

மி. நெஸ்துர்ஹ்

மனித இனங்கள்

உயிரியல் டாக்டர், பேராசிரியர்
மிஹயீல் நெஸ்தூர்ஹ

மனித இனங்கள்



''முன்னேற்றப் பதிப்பகம்''
மாஸ்கோ • 1974

உயிரியல் டாக்டர், பேராசிரியர் ஃப. நெஸ்துர்ஹ் எழுதியுள்ள இந்த நூலில் சோவியத் மானிடவியலின் நோக்கில் மனித இனங்களை பற்றிய விளக்கம் தரப்பட்டிருக்கிறது. இனங்களின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் குறித்த பிரச்சினைகள் ஆராயப்பட்டுள்ளன. இனங்கள் உயிரியல் நோக்கில் சமமானவை என்பதற்குச் சான்றுகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. “உயர்ந்த” இனங்களையும் “தாழ்ந்த” இனங்களையும் பற்றிய பூர்ஷுவ பொய்யான போதனை தாக்கி விமர்சிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

புத்தகத்தின் கடைசிப் பக்கங்களில் சோவியத் யூனியனில் இனங்களும் நாட்டினங்களும் ஒரு நிகரான உரிமைகளுடன் வாழ்வது விவரிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

மொழிபெயர்ப்பாளர்: பூ. சோமசுந்தரம்

М. Ф. Нестурх

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РАСЫ

на тамильском языке

படங்கள் 2-9, 13ம் அட்டவணை Iம் உயிரியல் டாக்டர், பேராசிரியர் புஞுக்கின்படியும், மற்றவை மாஸ்கோ அரசினர் பல்கலைக்கழகத்தினது மானிட இயல் கல்லூரி, காட்சிசாலை ஆகியவற்றின் விவரங்களின்படியும் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

சோவியத் நாட்டில் அச்சிடப்பட்டது

H $\frac{21010-618}{014(01)-74}$ 654—74

பொருளடக்கம்

முன்னுரை

மனித இனங்கள் பற்றிய பிரச்சினை மானிட இயலின் மிக முக்கியப் பிரச்சினைகளில் ஒன்று. மானிட இயல் என்பது வயது, பால், பூகோளம் ஆகிய வகைகளிலும் பிற வகைகளிலும் மனித இயல்பின் வரலாற்றை ஆராயும் விஞ்ஞானம். இனங்களோ, எதார்த்தத்தில், தற்கால மனிதனது உடல் மாதிரியின் வரலாற்றுப் போக்கில் உருவான பூகோள (பிரதேச) வகைகளே.

தற்கால மக்கள்இனங்கள்அனைத்தினுடையவும் நெடுந் தொன்மைக்கால மூதாதையரான ஆதி மனிதர்களின் இயற்கை, பூகோள வாழ்க்கை நிலைமைகளுக்கும் இனங் களின் தோற்றத்துக்கும் உள்ள தொடர்பு, வரலாற்று வளர்ச்சிப் போக்கில் இன வேறுபாடுகள் படிப்படியாகத் தேய்ந்து மறைந்துவிடுவது, இனக் கொள்கை முற்றிலும் ஆதாரம் அற்றது, விஞ்ஞானத்துக்கு முரணானது என்பது, நாட்டினங்கள் வெவ்வேறு வகை மனித இனங்கள் அடங்கியவையாக இருப்பது ஆகிய விஷயங்கள் பற்றிய பொருள் பொதிந்த கருத்துரைகளை மார்க்ஸீய-லெனினீய சித்தாந்த முதல்வர்களின் நூல்களில் பரக்கக் காணலாம்.

காலனி ஆட்சி முறை முற்றிலும் தகர்ந்து சிதறிக் கொண்டிருக்கும் இந்தக் காலப் பகுதியில், சுயாதீனம்

அற்ற, காலனி ஆட்சிக்கு உட்பட்ட மக்களின் தேசிய விடுதலைப் போராட்டம் முன் ஒருபோதும் இல்லாத அளவு ஏற்றம் பெற்றிருக்கும் இந்தக் காலப் பகுதியில், மனித இனங்கள் பற்றிய சரியான கருத்து மிக உடனடி யான அரசியல், விஞ்ஞான முக்கியத்துவம் உள்ளது ஆகிவிட்டது.

வர்க்க, நாட்டின, காலனி ஆட்சி வகைப்பட்ட ஒடுக்கு முறைக்கு ஆதாரம் காட்டுவதற்காக ஏகாதிபத்தியக் கொள்கைவாதிகள் பொய்யான ''சித்தாந்தம்'' ஒன்றைப் பரப்பி வருகிறார்கள். மனித இனங்கள் உடலியல் நோக்கிலும் உளவியல் நோக்கிலும் சமம் அற்றவை, ''உயர்ந்தவையும்'' ''தாழ்ந்தவையும்'', சுதந்திர சமூக-பொருளாதார, பண்பாட்டு வளர்ச்சி பெற வல்லமை உள்ளவையும் இல்லாதவையும் அவற்றிடையே இருக் கின்றன என்பதே இந்தப் போலிச் சித்தாந்தம்.

இனக் கொள்கை பிற்போக்குள்ள நாட்டுவெறி யுடனும் இனவெறியுடனும் மிக நெருக்கமாகப் பின்னிப் பிணைந்திருக்கிறது. நாட்டுவெறி காரணமாக விளையும் காழ்ப்புக்களும் கடந்தகால நாட்டின முரண்பாடுகளின் மீதமிச்சங்களும் சமுதாய முன்னேற்றத்துக்கு எதிர்ப்பு மிக நீடித்ததாகவும் விடாப்பிடியாகவும் தீவிரமாகவும் சமயோசித சாமர்த்தியம் உள்ளதாகவும் இருக்கும் கள மாக விளங்கும் என்று சோவியத் யூனியன் கம்யூனிஸ்ட் கட்சியின் 22வது காங்கிரசில் ஏற்கப்பட்ட கட்சிச் செயல் திட்டத்தில் சிறப்பாக வலியுறுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

இனக் கொள்கைவாதிகளின் மனித வெறுப்பு நிறைந்த புனைந்துரைகள் எதார்த்தத்துக்கும் முற்போக் குள்ள பொருள்முதல்வாத மானிட இயல் விவரங்களுக் கும் வெட்கக் கேடான முறையில் முரண்படுகின்றன.

எனவே, சோவியத் மானிட இயல் அறிஞர் மிஹயீல் நெஸ்துர்ஹ் எழுதியுள்ள மனித இனங்கள் பற்றிய சுலப

விஞ்ஞான நூல் மிகவும் பயனுள்ளது என்பதை ஒப்புக் கொள்ள வேண்டும்.

இந்த நூல் சோவியத் மானிட இயலின் ஆராய்ச்சி முறை, மெய் விவரங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வெளிநாட்டு மானிட இயல் விவரங்களைக் கருத்தில் கொண்டு எழுதப்பட்டிருக்கிறது. மனித இனங்கள் உருவானதை மனிதனது தோற்றத்துடன் உரிய முறையில் இணைத்து, இந்தப் பிரச்சினைகளின் தற்கால நிலையை வாசகர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துகிறார் ஆசிரியர்.

மனிதர்களின் மிக நெருக்கமான மூதாதைகள் உள்ளிட்ட புதைபடிவ மனிதக் குரங்குகள், பித்திக்காந்திரோப்பஸ், சீனந்திரோப்பஸ் போன்ற மிகத் தொன்மைக்கால மனித விலங்குகள், பண்டை மனிதர்களான நியாண்டெர்தல்கள், அவர்களுடைய சந்ததிகள்—தற்கால வகை மனிதர்களின் புதைபடிவங்கள்—ஆகியவை பற்றிய மிகப் புதிய மெய் விவரங்கள் புத்தகத்தில் தரப்பட்டுள்ளன.

இதன் பிறகு ஆசிரியர், இனங்கள் உருவானதற்கு உரிய காரணிகளையும், புதைபடிவ மனிதர்களிடையே இயற்கைத் தேர்வு ஆற்றிய பங்கையும், பூகோள ஒதுக்க நிலை, கலப்பு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தையும் ஆராய்கிறார். பெரிய மனித இனங்கள் உருவான காலம், இடம், அவை குடி பெயர்ந்த வழிகள் ஆகியவற்றை விவரிக்கிறார். இனக்குழுக்கள், மக்கள் இனங்கள், நாட்டினங்கள் ஆகியவற்றுடன் மனித இனங்களின் பரஸ்பரத் தொடர்பு பற்றிய பிரச்சினையைப் பரிசீலிக்கிறார்.

மனிதனின் வளர்ச்சிப் போக்கில் உயிரியல் விதிகளின் பாதிப்பு குறைந்து தன்மையில் புதியவையான சமூக விதிகளின் பாதிப்பு அதிகரித்ததை ஆசிரியருடன் வாசகர்களும் படிப்படியாகக் கண்டு அறிகிறார்கள்.

மிஹயீல் நெஸ்துர்ஹ் தமது நூலில் இயல்பாகவே

இனம், ஐரோப்பிய வகை (வெள்ளை) இனம், நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை (கறுப்பு) இனம்.* பெரிய இனங்கள் உடல் தன்மைகளில் முற்றிலும் ஒரு வகையானவை அல்ல. அவற்றைக் கிளைகளாகவும் சிறு இனங்களாகவும் மாதிரிகளாகவும் பிரிக்கலாம். இனங்களுக்கு இடையே பரிணமிப்புக் குழுக்கள் நிலவுகின்றன. எனவே தற்கால மனிதகுலம் ஒரே உயிரியல் முழுமையாக வடிவாகும் பற்பல இனக் குழுக்களின் தனிவகைப் பின்னல் என்று கருதலாம். ஒரு மக்கள் இனத்தில் பல்வேறு மனித இனங்களின் பிரதிநிதிகள் காணப்படுவதும் மாருக, ஒரே மனித இனம் பல்வேறு மக்கள் இனங்களில் பரவி இருக்க முடிவதும் இந்தக் காரணத்தாலேயே. மனித குலத்தின் மானிட வகை வருணனை இயல் பிரிவு வரைகளும் மானிட இயல் பிரிவு வரைகளும் ஒருங்கு சேர்வதில்லை.

இனங்களும் இன வேறுபாடுகளும் நிலையானவையோ, மாருதவையோ, மனிதனுக்கு என்றென்றும் இயல்பானவையோ அல்ல. சமூக-பொருளாதார, இயற்கைக் காரணிகளின் பாதிப்பினுல் மனித உடலிலும் உள்ளத்திலும் இடையருது மாறுதல்கள் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன என்ற தங்கள் பொதுக் கருத்துக்கு இணங்க மார்க்ஸும் எங்கெல்ஸும் பின்வருமாறு கூறினுர்கள்: ''இன வேறுபாடுகள் முதலியன போன்ற... இயற்கையாகத் தோன்றும் தனிப்பட்ட மக்கள் குழுக்களுக்கு உரிய வகை வேறுபாடுகள்கூட, வரலாற்று வளர்ச்சிப் போக்கில் நீக்கப்பட முடியும், நீக்கப்பட வேண்டும்.''[4] இந்தத் திசையில் சிறப்பாக வெகுவான முன்னேற்றம் சோவியத்

---

* ''மஞ்சள்'', ''வெள்ளை'', ''கறுப்பு'' என்ற சொற்கள் ழோர்ழ் குவியே [Cuvier] (1800) கையாண்டவை. நவீன மானிட இயலார் இவற்றை வழக்கொழிந்தவையாகக் கருதுகிருர்கள்.—(இதுவும் பிற அடிக் குறிப்புக்களும் பதிப்பகத்தாருடையவை.)

1, 2—ஷிலூக் இனக்குழுவை (சூடான்) சேர்ந்த நீக்ரோ ஆணும் பெண்ணும் (நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக் கிளை).

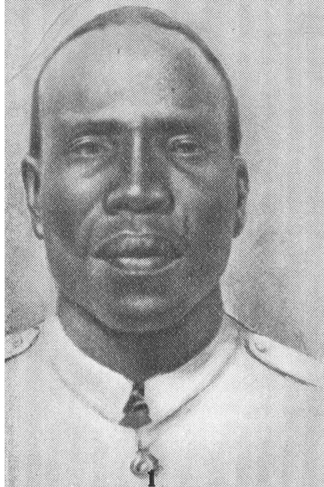
3, 4—அந்தமான் தீவுக்கூட்டவாசிகளான ஆணும் பெண்ணும் (நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை).

5, 6—நியூ ஜீலாந்து மயோரி ஆணும் பெண்ணும் (நிலநடுக்கோட்டு, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு).

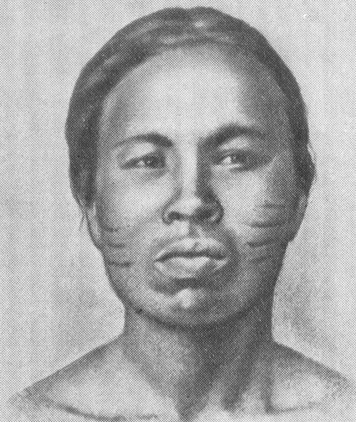
7, 8—உத்முர்த் ஆணும் பெண்ணும், சோவியத் யூனியன் (ஐரோப்பிய, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களது வடக்குக் கிளைகளுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு).

9, 10—பஷ்கீரிய ஆணும் பெண்ணும், சோவியத் யூனியன்(ஐரோப்பிய,மங்கோலியவகைப் பெரிய இனங்களது வடக்குக் கிளைகளுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு).

11, 12—நார்வே ஆணும் பெண்ணும் (ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளை).



1



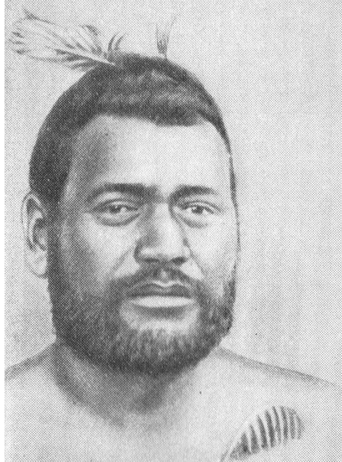
2



3



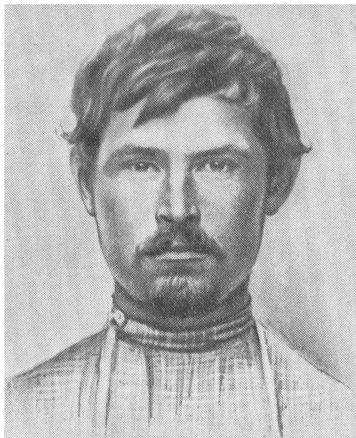
4



5



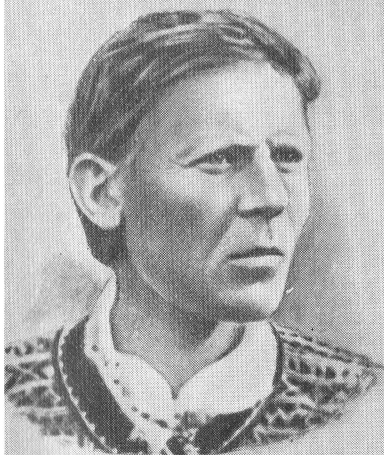
6


7


8


9


10


11


12

யூனியனில் காணப்படுகிறது. ஏனெனில் மனித இன அடையாளங்களின் அடிப்படையில் ஜார் காலத்தில் விதிக்கப்பட்டிருந்த எல்லா வகைச் செயற்கைத் தடைகளும் இங்கே நீக்கப்பட்டுவிட்டன.

இனக் கொள்கை விஞ்ஞான நோக்கில் ஆதாரம் அற்றது, பிற்போக்கான வர்க்கத் தன்மை கொண்டது என்பதை அம்பலப்படுத்துவது நமது நூலின் மிக முக்கியமான கடமை என்று நாம் எண்ணுகிறோம்.

முதலாளித்துவ நாடுகளின் பிற்போக்கு விஞ்ஞானிகளிடையே இனச் சித்தாந்தம் எனப்படுவது விரிவாகப் பரவி இருக்கிறது. தங்கள் மக்களின் எல்லைகளுக்குள் ஆளும் வர்க்கத்தினரை ''உயர்ந்த'' இனமாகவும் உழைப்பாளிகளைத் ''தாழ்ந்த'' இனமாகவும் இனக்கொள்கைவாதிகள் மதிக்கிறார்கள். தங்கள் அரசின் எல்லைகளுக்கு வெளியே உள்ள மக்களை இனக்கொள்கைவாதிகள் ''தாழ்ந்த'' இனங்களில் சேர்க்கிறார்கள். அந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் தங்கள் மக்களை அவர்கள் ''உயர்ந்த'' இனத்தவராக மதிக்கிறார்கள். இவ்வாறு செய்கையில் அவர்கள் மனிதர்களின் வர்க்க வகைப்பட்டவையும் சமூக-பொருளாதார வகைப்பட்டவையுமான குழுப்பிரிவுகளை உயிரியல் குழுப்பிரிவுகளுடன் தவறாகக் கலந்து குழப்புகிறார்கள்.

இன அடையாளங்களின்படி பெரும்பாலும் மங்கோலிய வகை அல்லது நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனங்களைச் சேர்ந்தவர்களான காலனி மக்களை அடிமைப்படுத்துவதையும் சுரண்டுவதையும் ''வெள்ளை'' ஏகாதிபத்தியவாதிகள் இனக்கொள்கைச் சித்தாந்தங்களாலேயே சரி என்று காட்ட முயன்றார்கள், இன்னமும் முயல்கிறார்கள்.

அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டு ஏகாதிபத்தியவாதிகள் பல ஆண்டுகளாக வியத்நாமிய மக்களுக்கு எதிராக மனிதத்

தன்மையற்ற போர் நடத்தினர்கள். ஆசியாவில் சோஷலிஸத்தின் ஒரு முன் அரணை வியத்நாமிய ஜனநாயகக் குடியரசை நசுக்கவும் வியத்நாமிய மக்களின் தேசீய விடுதலை இயக்கத்தை ஒடுக்கவும் அவர்கள் இவ்வாறு முயன்ருர்கள். தங்கள் இனச் சித்தாந்தத்துக்குப் பெயர்போன அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டு ஏகாதிபத்தியவாதிகள் வியத்நாமில் இன அழிப்புக் கொள்கையை—உலகப் பொது ஜனப் பிரதிநிதிகளால் கடுமையாகக் கண்டிக்கப்பட்டதும் சர்வதேச ஒப்பந்தங்களின் மூலம் தடை செய்யப்பட்டதுமான இன அழிப்புக் கொள்கையைக்—கடைப் பிடித்தார்கள்.

வியத்நாமில் போர் நிறுத்தம் செய்யப்பட்டதும் சமாதானம் மீண்டும் நிலைநாட்டப்பட்டதும் ஆக்கிரமிப்பு வாத ஏகாதிபத்தியச் சக்திகள்மீது வீர வியத்நாமிய மக்கள் பெற்ற சிறந்த வெற்றி ஆகும். உலகம் எங்கணும் உள்ள சமாதானம் விரும்பும் முற்போக்குச் சக்திகளின் போராட்ட ஒருமைப்பாடு பெற்ற வெற்றி ஆகும்.

சோஷலிஸ நட்பு மண்டலத்தின் உண்மை மனிதாபிமானம் நிறைந்த கொள்கைவாதம் இனச் ''சித்தாந்தங்களுக்கு'' நேர் எதிரானது. சோவியத் யூனியனும் பிற சோஷலிஸ நாடுகளும் இனக் கொள்கையையும் எல்லா வித நாட்டின ஒடுக்கு முறையையும் எதிர்த்துச் சமரசம் அற்ற போராட்டம் நடத்தி வருகின்றன. எல்லா மக்கள் இனங்களும் முழுமையான சமத்துவம் பெற வேண்டும் என்பதற்காக அவை போராடி வருகின்றன. ''இனக் கொள்கையும் இன ஒதுக்கக் கொள்கையும் எல்லோரது கண்டனத்துக்கும் பகிஷ்காரத்துக்கும் உரியவை'' என்று சோவியத் யூனியன் கம்யூனிஸ்ட் கட்சியின் 24வது காங்கிரசில் கூறினர் லெ. இ. பிரேழ்னிவ்.[5]

பிற மக்களினங்களுக்கும் இனங்களுக்கும் உள்ள உரிமைகளை மதிப்பது ருஷ்ய மக்களிடையே தொன்று

தொட்டு நிலவி வரும் பழக்கம். சோவியத் மானிட இயலார் தங்கள் நூல்களில் இந்த வழக்கத்தையே பிரதி பலிக்கிறார்கள். எல்லா இனங்களும் மக்கள் இனங்களும் சம உரிமை கொண்டவை என்ற கருத்து இருநூறு ஆண்டு களுக்கு முன்னால் மாபெரும் ருஷ்ய விஞ்ஞானி மிஹயீல் வஸீலியெவிச் லமனோஸவால் வெளியிடப்பட்டது. உதாரணமாக, ஸ்லாவியர்களும் சுத் எனப்பட்ட ஃபின் இனத்தவரும் சேர்ந்து ருஷ்ய மக்கள் இனம் உருவானது குறித்து அவர் பின்வருமாறு எழுதினார்:

''ருஷ்யர்கள் அமைவதில் வெவ்வேறு அளவுகளில் பங்கு ஆற்றிய இந்த மக்கள் இனங்களைப் பற்றி முடிந்த வரையில் முழுமையாகத் தெரிந்து கொள்வது அவசியம். ஏனென்றால் அவற்றின் தொன்மையையும் அவை ஆற்றிய செயல்கள் நம் மூதாதையருக்கும் நமக்கும் எவ்வளவு மிகுந்த தொடர்பு உள்ளவை என்பதையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும். ருஷ்யாவை அமைத்துள்ள பல்வேறு இனக் குழுக்களைப் பற்றிச் சிந்தனை செய்கையில் எந்த இனமும் ருஷ்யாவை இழிவு செய்தது என்று எண்ண ஒரு வராலும் முடியாது. ஏனென்றால் எந்த மக்களும் தொடக் கத்தில் தாங்கள் எவ்விதக் கலப்பும் இன்றித் தன்னந்தனி இனத்தவராக இருந்ததாக உறுதி கூற இயலாது.''[6]

எல்லா இனங்களும் சமமானவை, சம உரிமை உள்ள வை என்ற கோட்பாடு 19ம் நூற்றாண்டில் பெரிய ருஷ்ய மானிட இயல் அறிஞர் நிக்கலாய் நிக்கலாயெவிச் மிக்லூஹா-மக்ளாயாலும் வெகு தீவிரமாக ஆதரிக்கப்பட்டது. ''தாழ்ந்த'' இனங்களும் ''உயர்ந்த'' இனங்களும் உண்டு என்ற சித்தாந்தத்தை அவர் தக்க ஆதாரங்களுடன் எதிர்த்தார். ருஷ்யப் புரட்சிகர ஜன நாயகவாதிகளும் இம்மாதிரிக் கருத்தோட்டத்தையே கடைப்பிடித்தார்கள். இங்கு முதன்மையாகக் குறிக்கப் பட வேண்டியவர்கள் அலெக்ஸாந்தர் நிக்கலாயெவிச்

ரதீஷெவும் நிக்கலாய் கவ்ரீலவிச் செர்னிஷேவ்ஸ்கியும் ஆவர். மானிட இயல் குறித்த பிரச்சினைகளை இவர்கள் தங்கள் நூல்களில் பகுத்து ஆராய்ந்தார்கள்.

வி. இ. லெனினின் நூல்களில் ஆழ்ந்த காரணங்கள் காட்டி விளக்கப்பட்டுள்ள இனங்களின் சம உரிமைக் கோட்பாடு சோவியத் யூனியன் கம்யூனிஸ்ட் கட்சியும் சோவியத் அரசாங்கமும் கடைப்பிடிக்கும் நாட்டினக் கொள்கையில் வெளியீடு பெற்றுள்ளது, சோவியத் யூனியன் அரசியல் சட்டத்தில் நிலைப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது[7].

மனித இனங்கள் என்பவை யாவை

1. இன அடையாளங்களும் அவை பற்றிய ஆராய்ச்சியும்

உடலின் வெளித் தோற்றச் சிறப்புத் தன்மைகளில் வெவ்வேறு நாடுகளின் மக்கள் ஒருவருக்கு ஒருவர் பெரிதும் வேறுபடுகிறார்கள். தோல், தலை மயிர், கண்கள் ஆகியவற்றின் நிறம்; தலை மயிர், மேல் இமை, மூக்கு, உதடுகள் ஆகியவற்றின் வடிவம், முகம், தலை ஆகியவற்றின் அமைப்பு; உடலின் நீளமும் தகவுப் பொருத்தமும் ஆகியவை இந்தச் சிறப்புத் தன்மைகள் ஆகும். இந்த அடையாளங்கள் ஒரே நாட்டு மக்களுக்குள்ளும் வேறு படுகின்றன, ஆயினும் இந்த அம்சங்களின் குறித்த சேர்க்கைகள் கணிசமாக நிலைத்த வம்ச வழித் தன்மை கொண்டவை. எனவே இவற்றைப் பெற்றிருப்பவர்களை ஒரு குறித்த இனத்தைச் சேர்ந்தவராக எண்ணுவதற்கு இந்த அடையாளங்கள் ஆதாரமாக விளங்குகின்றன.

இனங்களுக்கு உரிய சில முக்கியமான தனித்தன்மை களைச் சுருக்கமாகப் பார்வையிடுவோம். பால் வகை, வயது வகை அடையாளங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் இவை இரண்டாந்தரமான வாழ்க்கை முக்கியத்துவம் மட்டுமே பெற்றவை என்பதை அதற்கு முன் சொல்லி விடுவோம்[1].

தோலின் நிறமும் தலைமயிர், விழித்திரை ஆகிய

வற்றின் நிறமும் மெலனின்* என்னும் பழுப்பு நிறமியைப் பொறுத்தவை. இது கணிகங்களாகவோ கரைசலாகவோ இருக்கும். கண்களின் நிறமும் தலைமயிரின் நிறமும் குறித்த அளவுக்கு மேல்தோலின் நிறத்துடன் தொடர்பு கொண்டவை.

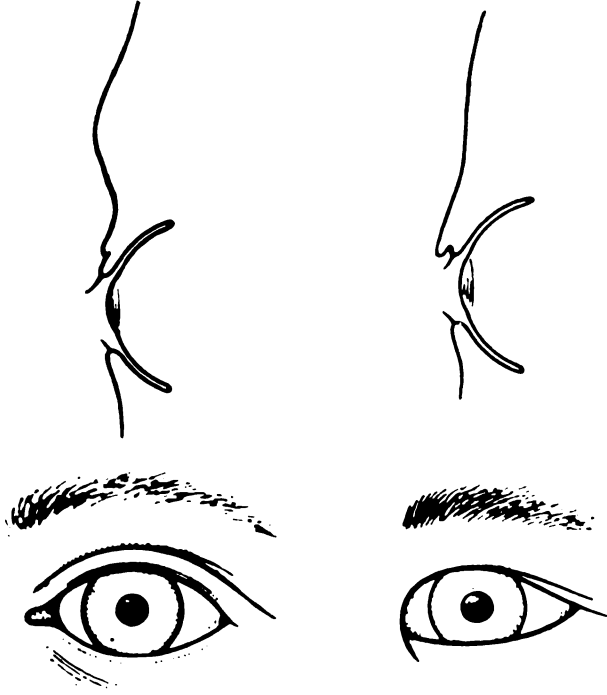
மனிதர்களுக்குள் தலைமயிரின் மூன்று மாதிரிகள் காணப்படுகின்றன: நேரானது, அலை படிந்தது, சுருட்டையானது. நேர் முடி முரடாகவோ மென்மையாகவோ இருக்கலாம். மற்ற மாதிரி முடிகளிலும் முரட்டுத் தன்மையின் அளவில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. வயது வந்தவர்களின் முகங்கள் மேலும் உடல்கள் மேலும் வளரும் மயிர் சிலருக்கு மிக அடர்த்தியாய் இருக்கிறது, சிலருக்கோ, அனேகமாக முளைப்பதே இல்லை.

பல இன அடையாளங்கள் முக அமைப்புக் கூறுகளுடன் தொடர்பு கொண்டவை. எதிரிலிருந்து பார்க்கும் போது உள்ள அதன் வடிவம், அதாவது நேர் வடிவம் கன்ன எலும்புகளின் வளர்ச்சியால் வரையறுக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலான மங்கோலிய வகையினர்களில் போல அது பக்கங்களிலும் முன்னேயும் வெகுவாகத் துருத்தி இருந்தால் அகன்ற, தட்டை முகம் (முகத்தின் தட்டைக் கிடை நிலைப் பக்கத் தோற்றம்) உருவாகிறது. கன்ன எலும்புகள் குறைவாகத் துருத்தி இருந்தால் மிகப் பெருந்தொகையான ஐரோப்பிய வகையினர்களில் போல முகம் குறுகலாக, முன்னே துருத்தி இருக்கும் (குறுகிய பக்கத் தோற்றம்).

பக்கவாட்டில் முகத்தை ஆராயும்போது நடு(மூக்குப்) பகுதியில் அதன் முன்துருத்தலின், அதாவது முகத்

---

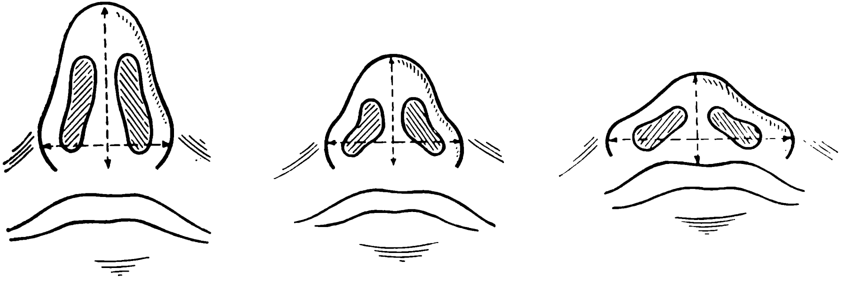
* இந்தச் சொல், கறுப்பான, கருண்ட என்று பொருள்படும் மெலாஸ் என்னும் கிரேக்கச் சொல்லின் அடியாகப் பிறந்தது.



படம் 1. கண் இமையின் கட்டமைப்புத் திட்ட வரைவு—ஐரோப்பிய வகையும் *(இடம்)* **மங்கோலிய வகையும்** *(வலம்)* **குறுக்கு வெட்டும் நேர் தோற்றமும்.** *பெல்ஸின்* (Bellz) *படி மார்ட்டின்* (Martin, 1928) *செய்த உருமாற்றம்.*

றின் முகப்பு நீட்டத்தின் அல்லது முன்துருத்திய பக்கத் தோற்றத்தின் அளவைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்வது வழக்கம். தாடைகள் முன்துருத்தி இருக்கும்போது அது தாடை நீட்டம் எனப்படும். மோவாய்ப் பிதுக்கம் மிகுதி யாகவோ, நடுத்தரமாகவோ குறைவாகவோ துருத்தி இருக்கலாம்.

கண்களின் வடிவம் (படம் 1) மேல் இமைமீதும், சில வேளைகளில் கீழ் இமைமீதும் உள்ள மடிப்புக்களின்

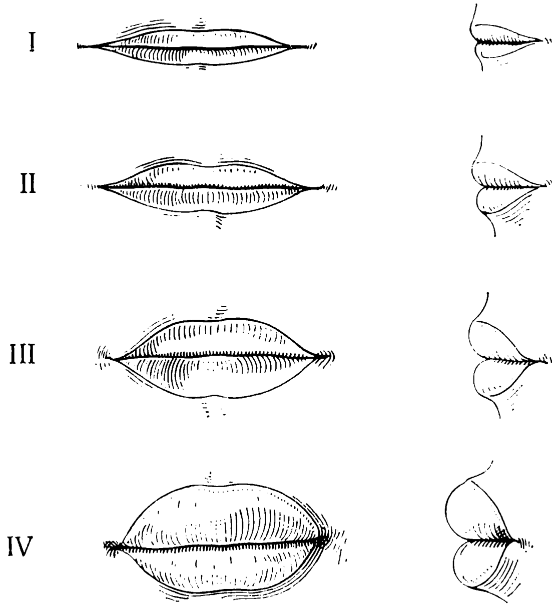


படம் 2. மூக்கு அடிப்பகுதிகளின் வடிவங்களிலும் மூக்குத் துவாரங் களின் நீள் அச்சுக்களின் போக்குக்களிலும் உள்ள வேறுபாடுகள்.
(கீழிருந்து காட்டப்பட்டுள்ளன.)

தன்மையையும் அளவையும் அவற்ருேடு கூடவே கண் குழிகள் திறக்கும் அளவையும் பொறுத்திருக்கிறது. கண் களின் உரு அமைப்பு அல்லது இமைகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் அவற்றின் மேல் தோலின் மடிப்புத் தன்மையின் வளர்ச்சியையும் இமைகளில் திசுக்கள் உப்பு வதையும் பொறுத்திருக்கிறது.

மூக்குப் பொருத்தின் உயரம், மூக்குத் தண்டின் வடிவம், மடல்களில் அடிப் பகுதியின் அகலம், மூக்குத் துவார நீள் அச்சுக்களின் போக்கு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து மூக்கின் வடிவம் அமைகிறது (படம் 2).

உதடுகள் மூன்று பிரிவுகள் கொண்டவை. அவை யாவன தோல் பிரிவு, இடைப் பிரிவு, கோழைப் பிரிவு. இனச் சிறப்புத் தன்மைகளைச் சித்திரிப்பதற்கு இடைப் பிரிவு அதிக அக்கறைக்கு உரியது. வழக்கு மொழியில் இதுவே உதடுகள் எனப்படுகிறது. மானிட இயலார் இடைப் பிரிவின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப உதடுகளை நான்கு மாதிரிகளாகப் பிரிக்கிருர்கள்: மெல்லியவை, நடுத்தர மானவை, பருத்தவை, உப்பியவை (படம் 3).



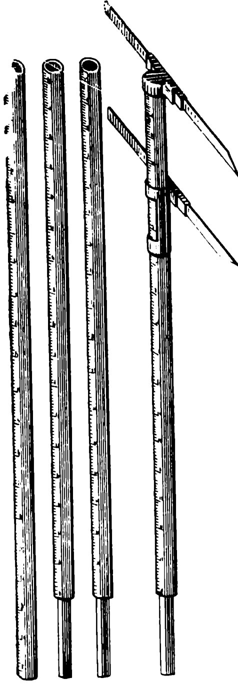
படம் 3. பருமனில் உதடுகளின் வளர்ச்சியில் உள்ள வேறுபாடுகள் (முகப்புத் தோற்றமும் இடப்புறத் தோற்றமும்): I-மெல்லியவை; II—நடுத்தரமானவை; III—பருத்தவை; IV—உப்பியவை.

தலைகளை மேலிருந்து பார்வையிடும்போது வெவ்வேறு மனிதர்களின் தலைகள் நீண்டது முதல் உருண்டையானது வரை வடிவ வேறுபாடுகள் கொண்டிருப்பதை எளிதில் காணலாம். தலையின் அகலத்துக்கும் நீளத்துக்கும் உள்ள ஒப்பு நிலையைச் சதவிகிதத்தில் கணக்கிட்டுப் பயன்படுத்துவது மானிட இயலில் வழங்கி வருகிறது. இது தலைச் சுட்டு எண் எனப்படும். தலையின் நீளம் அதிகம் ஆவதற்கு ஏற்ப இந்த எண் குறையும்.

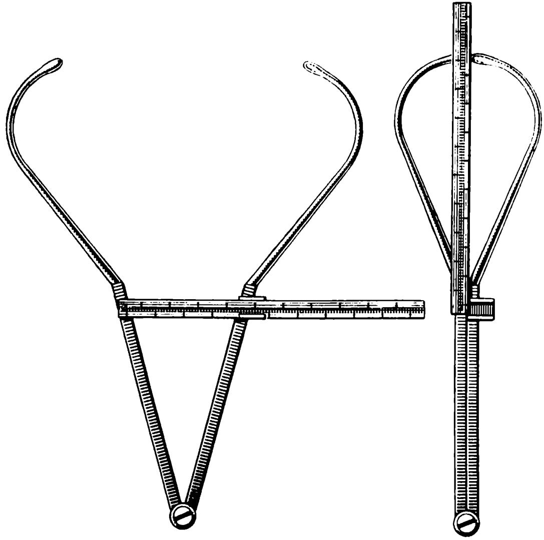
உடலின் நீளம் அல்லது உயரம் மனித குலத்தின் வயது, பால் வகைக் குழுக்களுக்கு மட்டும் இன்றி,

பிரதேச மானிட இயல் குழுக்களுக்கும் முக்கியத் தன்மைச் சித்திரிப்பாக விளங்குகிறது. மனிதகுலம் முழுவதன் சரா சரி உடல் நீளம் 165 செ. மீ.; வெவ்வேறு குழுக்களைச் சேர்ந்த ஆண்களின் உயரம் 142 முதல் 181 செ. மீ. வரை வேறுபடுகிறது. ஒரே குழுவுக்கு உள்ளேயும் உயரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு காணப்படுகிறது.

மனிதர்களின் இன அடையாளங்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சி தனிப்பட்ட முறைகளாலும் கருவிகளாலும்(படங்

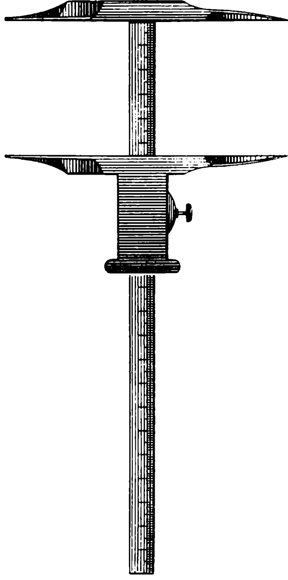


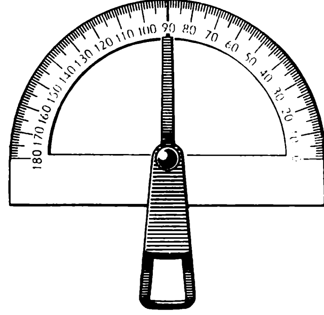
படம் 4. உடல் நீளத்தை அளப்பதற்கான மானிட அளவி.

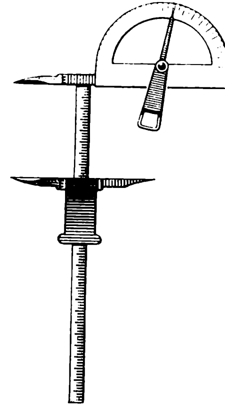


படம் 5. சிறப்பாகத் தலையையும் மண்டை யோட்டையும் அளப்பதற்கான பருமன் அளக்கும் கவராயம்.

கள் 4—8) பெருந் தொகையான தனி நபர்கள் மீது நடத்தப்படுகிறது. இவ்வாறு செய்கையில் ஆராய்ச்சி முறைகளை அதிகத்திலும் அதிகமாக ஒருவகைப்படுத்திக் கொள்வது விரும்பத் தக்கது, இன்றியமையாததுகூட.

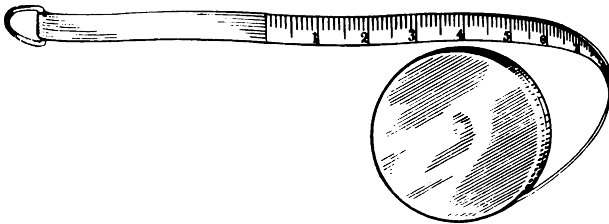






படம் 6. உடலின் சிறு பகுதிகளையும் பல்வேறு உறுப்புக்களையும் அளப்பதற்கான வழுக்குக் கவராயம்.

படம் 7. முகத்தின் மேலும் மண்டையோட்டின் மேலும் உள்ள கோணங்களை அளப்பதற்கான கோணமானி: மேலே — *பொதுத் தோற்றம்; கீழே — வழுக்குக் கவராயத்தில் இருக்கும் நிலை.*



படம் 8. உடலின் வெவ்வேறு பகுதிகளதும் தனித்தனி உறுப்புக்களுடையவும் சுற்றளவைக் கணக்கிடுவதற்கு மில்லிமீட்டர் குறிகளால் பகுக்கப்பட்ட உலோக நாடா.

தோல், மயிர், கண்கள் ஆகியவற்றின் நிறத்தை நிர்ணயிக்க (பார்க்க: அட்டவணை I) தனிப்பட்ட அளவு கோல்களும் மாதிரித் தொகுதிகளும், உதாரணமாக, சோவியத் மானிட இயல் அறிஞர்கள் புனுக்கும் யர்ஹோ வும் ஸினேல்னிக்கவும் அமைத்துள்ளவை, பயன்படுத்தப் படுகின்றன. சோவியத் விஞ்ஞானிகள் மேல் இமை, வெளி மூக்கு, உதடுகள் ஆகியவற்றின் வடிவத்தை யர்ஹோ வகுத்துள்ள மாதிரி அமைப்பு வரிசையின் உதவியால் தீர்மானிக்கிறார்கள்.

ஆராய்ச்சிப் பயணங்களில் தோலின் நிறத்தைத் தீர்மானிப்பதற்கு லுஷான் (F. Luschan) என்பவரின் அளவுகோல் சௌகரியமானது. இது ஒளிபுகவிடாத 36 கண்ணாடிகள் கொண்டது, பையில் வைத்துக் கொள்ளத் தக்க அளவு உள்ளது. இவ்வாறே மயிரின் நிறத்தை (வண்ண வேறுபாடுகளை) நிர்ணயிப்பதற்கு ஃபிஷர் (E. Fischer) என்பவரின் அளவுகோல் பயன்படுகிறது. விழித்திரையின் நிறத்தைத் தீர்மானிப்பதற்கு மார்ட்டின் (R. Martin) என்பவரால் தொகுக்கப் பெற்று ஸால்லர் (K. Saller) என்பவரால் செப்பம் செய்யப் பட்ட அளவுகோல் கையாளப்படுகிறது. கண்களின் பல்வேறு நிறங்களின் 16 மாதிரிகள் அடங்கியது இது. விழிகள், மயிர், தோல் ஆகியவற்றின் நிறத்தை இன்னும் சரியாக நிர்ணயிப்பதற்கு மேலும் செவ்வையாக்கப் பட்ட சமதூர அளவுகோல்கள் புனுக்கால் அமைக்கப் பட்டுள்ளன.

இவை தவிர இன இயல்புகளை ஆராய்ந்து அறிவதற்கான வேறு பல முறைகள் உள்ளன. மானிட இயலின் இன ஆராய்ச்சி இயல் அல்லது மானிட வகை வருணனை இயல் துறையில் பல்வேறு ஆராய்ச்சிகள் நடத்தும்போது இவை கையாளப்படுகின்றன.

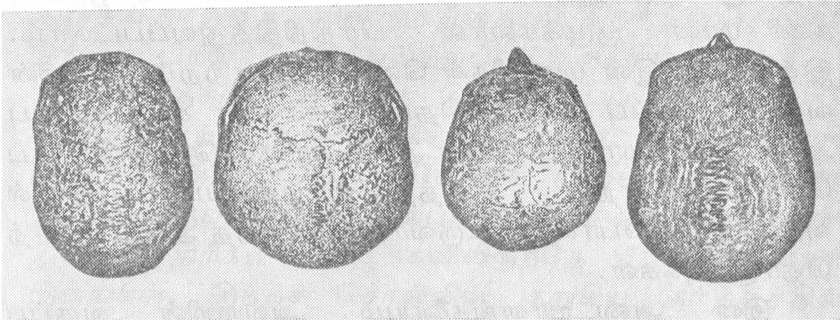
அவதானிக்கப்படும் இனச் சிறப்பு இயல்புகள் நிழல்



மனிதனுடைய மயிரின் நிறமும் வடிவமும், விழித்திரையினதும் தோலினதும் நிறம், கண்களின் வடிவம் ஆகியவற்றின் முக்கிய வகைகள்:
பல்வேறு நிறங்கள் கொண்ட மயிர்கள், விரைப்பானவை (மேலே இடம்), சுருட்டையானவை (மேலே வலம்), அலை படிந்தவை; கண் வெளிறியது, கலப்பு நிறம் உள்ளது, கருமையானது (கரு விழியில் மங்கோலிய வகையினரிடமும் புஷ்மன்களிடமும் காணப்படும் இமையோர மடிப்பு காட்டப்பட்டிருக்கிறது); வெளிறியதும், இடைப்பட்டதும், ஆழ் நிறம் உள்ளதுமான தோல்.

பட, திரைப்படக் கருவிகளின் உதவியால் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. முகங்கள், கைகள், உள்ளங்கால்கள் ஆகியவற்றின் வடிவ மாதிரிகளும் வரை படங்களும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. மயிர் மாதிரிகளும் மண்டையோடு களின் தொகுப்புக்களும் சேகரிக்கப்படுகின்றன.

உடலின் உறுப்புக்களை, சிறப்பாக எலும்புச் சட்டகங் களையும் மண்டையோடுகளையும் (படம் 9) உடலமைப்பு



படம் 9. மண்டையோட்டு வடிவங்களின் வகைகள்.
இடமிருந்து வலம்: நெடுமண்டை நீள்வட்ட வடிவம்; இரண்டு குட்டைமண்டை வடிவங்கள்—நீளுருண்டை வடிவமும் ஆப்பு வடிவமும்; நடுமண்டை ஐங்கோண வடிவம்.

இயல், மானிட இயல் நோக்கில் ஆராய்வதன் மூலம் அளவுகடந்த முக்கியத்துவம் உள்ள விவரங்கள் பெறப் படுகின்றன. மண்டையோடுகள் மீது நடத்தப்பட்ட மிகப் பெருத்த எண்ணிக்கையுள்ள ஆராய்ச்சிகளின் விளைவாக மண்டையோட்டு அமைப்பு இயல் என்னும் மானிட இயல் கிளை தோன்றி வளர்ந்திருக்கிறது.[2]

மனிதர்களின் கணிசமான குழுக்களையோ, மண்டை யோடுகள், சட்டகங்கள், தனி உறுப்புக்கள் ஆகியவற் றையோ பற்றிய வருணனைகளிலும் அளவுகளிலும் இருந்து பெறப்படும் புள்ளி விவரங்கள் தனிவகையான, சில

வேளைகளில் மிகவும் சிக்கலான புள்ளி இயல் தொகுப்புக் களாகப் பகுக்கப்படுகின்றன. இந்தப் பகுப்பின் விளைவு கள் அட்டவணைகள், வரைபடங்கள், பருவுருச் சிற்பங் கள் ஆகியவற்றின் வடிவில் வெளியிடப்படுகின்றன.

உடல் அளவு இயல், உடல் வரைவு இயல் ஆராய்ச்சி களின் அடிப்படையில் மானிட இயலார் திட்டவட்டமான பிரதேச மானிட இயல் மாதிரிகளை வேறு பிரித்து அறிகிறார்கள். இந்த மாதிரிகள் மனிதர்களின் ஓரளவு கணிசமான குழுக்களால் பிரதிநிதித்துவப்படலாம். இத்தகைய இன மாதிரிகள் வெளித் தோற்றம், உடலின் வடிவமும் ஒப்பு அளவு விகிதங்களும், உள் கட்டமைப்பு ஆகிய கணிசமாக நிலையான அடையாளத் தொகுதிகளைப் பெற்றிருக்கின்றன. குறித்த வாழ்நிலப்பரப்புக்களில் வரலாற்றுப் போக்கில் உருவானவை இந்த அடையாளத் தொகுப்புக்கள்.

இன அடையாளங்களையும் அவற்றின் வகுப்பு தொகுப்பு முறை முக்கியத்துவத்தையும் மதிப்பிடும் போது நவீன மானிட இயலார் பரிணும, பூகோள, வரலாற்று,குடியினர் இயல், பிறப்பு இயல் வகைப்பட்ட முறைகளையும் அளவைகளையும் தேவைக்கு ஏற்றவாறு கையாளுகிறார்கள். இனங்களின் தோற்றம், மானிட இயல் மாதிரிகள் உருவான விதம் ஆகியவற்றின் தொடர்பில் மனித விலங்குக் குழுக்களின் இயற்கை, சமூக உறைவிடங்களின் வளர்ச்சி வேகத்தையும் அதன் காரணிகளையும் அவர்கள் கருத்தில் கொள்கிறார்கள்.[3]

இனப் பகுப்பாய்வு ஒரு மக்கள் இனம் உருவான வரலாற்றை நன்றாகப் புரிந்து கொள்ள அடிக்கடி உதவு கிறது. ஏனெனில் ஒரு மக்கள் இனத்தில் ஒன்று அல்ல, பல மானிட இயல் மாதிரிகள் அடங்கி இருப்பது வழக் கம். எனவே, மானிட இயலின் இன ஆராய்ச்சி இயல் அல்லது மானிட வகை வருணனை இயல் விவரங்கள் வர

லாற்றின் ஒரு முக்கிய ஊற்றுக்கண்ணின் தன்மையைப் பெற்று விடுகின்றன.

முன்னர் இனங்கள் பெருந்தொகையான வகுப்புக் களாகப் பாகுபாடு செய்யப்பட்டன. இந்தப் பாகு பாடுகளைக் கவனிக்காமல் ஒரு புறம் விட்டுவிட்டு நவீன இனப் பிரிவுகளைப் பார்வையிடுவோம். மனிதர்களின் தனித் தனிக் குழுக்களின் வாழ்விடங்களையும் அவற்றின் தோற்றத்தையும் அவற்றுக்கு இடையே உள்ள இனக் குழுத் தோற்ற உறவின் தரத்தையும் கருத்தில் கொண்டு இந்தப் பிரிவுகள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன.

தங்களுக்கு இயல்பான இன அடையாளத் தொகுதி களுக்கு ஏற்ப வகைபிரிக்கப்பட்டுள்ள மானிட இயல் மாதிரிகளின் பிரதேச பூகோளக் குழுக்களே தற்கால இனப் பாகுபாட்டுக்கு அடிப்படையாக விளங்குகின்றன. இந்த மாதிரிகளின் குழுக்களிலிருந்தே தோன்றுகின்றன இனங்கள், இந்தச் சொல்லின் குறுகிய அர்த்தத்தில். இவற்றை இரண்டாம் வரிசை இனங்கள் என்று கூற லாம். இவை மூன்று பெரிய அல்லது முதன்மை முதல் வரிசை இனங்களாக ஒன்றிணைகின்றன.* இத்தகைய

* சில நூல்களில் இந்தச் சொற்களோடு இனக் குழு என்னும் தொடரும் வாசகர்களுக்கு எதிர்ப்படும். மானிட இயல் மாதிரிகள் அல்லது இனங்களின் எந்தத் தொகுப் பையும் இது குறிக்கலாம். பல தற்கால இன இயல் அறிஞர்கள் இனங்கள் குடிகளின் தொகுப்பு என்று கருது கிறார்கள். இனங்களின் பரிணாமத்தையும் தற்போதைய நிலையையும் பிறப்பியல் ஒப்பு நிலையையும் வகைப் பாகு பாட்டையும் அவர்கள் இந்த நோக்கிலேயே பகுத்து ஆராய்கிறார்கள்.[4]

''குடி'' என்னும் சொல் மெந்தல் என்பவர் வகுத்த முறைப்படி, தனி நபர்களின் தொகுப்பைக் குறிக்கிறது. இது இன வகையிலிருந்து தொடங்கி, அதன் உட்கிளை களான பிரிவுகளை வரிசையில் குறைந்த குடிகள் என்ற வகையில் தொடர்கிறது. இனக் கிளைகளின் மட்டத்தை

பெரிய இனங்களாவன: 1) நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை அல்லது ஆப்பிரிக்க-ஓஷனிய வகை அல்லது நிலநடுக் கோட்டு வகை, 2) ஐரோப்பிய வகை அல்லது ஐரோப்பிய-ஆசிய வகை, 3) மங்கோலிய வகை அல்லது ஆசிய-அமெரிக்க வகை. செ ப க் ஸ ா ர வ் வகுத்துள்ள பாகுபாடு இந்தக் கோட்பாட்டின்படியே அமைந்துள்ளது.[6]

மனித குலத்தை இனங்களாக இவ்வாறு பிரிப்பது ரகீன்ஸ்கியின் பாகுபாட்டுக்கு நெருக்கமானது. அவரும் மூன்று பெரிய இனங்களை ஏற்கிறார்.[7] ஆனால் அவர் பெரிய இனங்களை 22 இனங்களாகப் பிரிக்கிறார். மொத்தத்தில் இவை செபக்ஸாரவ் வகுத்துள்ள மானிட இயல் மாதிரிகளின் குழுக்களுக்குப் பொருந்துகின்றன.

புனக் செய்துள்ள பாகுபாடு மேற்குறித்த பாகுபாடுகளிலிருந்து வேறுபடுகிறது.[8] இடைக் கற்காலத்திலும் புதுக் கற்காலத்திலும் வாழ்ந்த தற்கால மாதிரி மனிதர்களின் புதைபடிவங்கள், அவர்கள் நான்கு இன வழிக் கொடிகளாகப் பிரிந்திருந்ததைக் காட்டுகின்றன என்று அவர் கருதுகிறார்.

எட்டாத பெரிய இனங்கள் மனிதகுலத்தில் இன்னும் சிறிய குடிகளாகக் கருதப்படலாம். இவற்றுக்கும் கீழே இருக்கின்றன மேலும் சிறிய இனக் குழுக்கள், அல்லது மானிட மாதிரிகள். மனிதகுலத்தின் ஒவ்வொரு குடியும் மற்றக் குடிகளுடன் உறவுத் தொடர்புகளுக்கு ஏற்பத் தன் பிறப்பியல் சேமிப்பின் உள்ளடக்கத்தை மாற்றிக் கொள்ளும் இயல்பு (இந்தச் சொல்லின் வழக்கமான அர்த்தத்தில்) கொண்டிருக்கிறது. சில இடங்களில் குடி என்பது ஏதேனும் பூகோள வாழ்விடத்தில், நகரத்தில் அல்லது கிராமத்தில் உள்ள மக்கள் தொகையைக் குறிக்கும். குடியின் ஏதாவது ஒரு பிரிவு பூகோள, சமுதாய-பொருளாதார அல்லது மத நோக்கில் கூட முற்றுகத் தனிப்பட்டிருந்தால் அதன் ''தனிப்பாடுகள்'' விவரிக்கப்படுகின்றன.[5]

முதலாவது, ''வெப்ப மண்டலக்'' கொடி. ஒரு புறம் ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களும், நீக்ரிலோ பிக்மிகளும், புஷ் மன்களும், மறு புறம் மெலனேசியர்களும், பாப்புவான் களும் நீக்ரிட்டோ பிக்மிகளும் தற்போது நசித்துவிட்ட டாஸ்மேனியர்களும் இதைச் சேர்ந்தவர்கள். இரண் டாவது ''தெற்கு'' இன வழிக் கொடி. வேடர்கள், குரீல் தீவினர் (ஐனூக்கள்), போலினேசியர்கள், மலாயர் கள், ஆஸ்திரேலியர்கள் ஆகியோர் இதைச் சேர்ந்தவர் கள். மூன்றாவது ''மேற்கு'' இன வழிக் கொடி. எத்தி யோப்பியர்கள் உள்ளிட்ட பதினாறு ஐரோப்பிய வகை இன மாதிரிகள் இதில் அடங்கியுள்ளனர். நான்காவது ''கிழக்கு'' இன வழிக் கொடி. இதிலும் பதினாறு மாதிரி கள் அடங்கியுள்ளன, ஆனால் இவை மங்கோலிய வகைப் பாங்கு கொண்டவை. உரால் பிரதேச, அமெரிக்க இந்திய மாதிரிகளும் இவற்றில் சேர்ந்தவை. புனாக்கின் பாகுபாட்டில் மொத்தம் நாற்பத்தெட்டு மாதிரிகள் உள்ளன. இவை பன்னிரண்டு ''கிளைகள்'' அல்லது சிறு இனங்களில் பரவி இருக்கின்றன.

சில ஆசிரியர்கள் இரத்தக் குழுக்களின் வேறுபாடு கள் பற்றிய விவரங்களைப் பொறுத்து இனங்கள் பிரிக்கப்படலாம் என்று கூறுகிறார்கள். உதாரணமாக, பாய்டு (Boyd, 1950) என்பார், மனிதக் குழுக்களில் பல் வேறு இரத்த மண்டலக் குழுக்களின் (ABU, ரீஸஸ் முதலியன) ஜீன் வினியோகத்தை ஆராய்ந்து, ஐந்து இனங்களை வரையறுக்கிறார். அவையாவன: காக்கேஷிய வகை (''வெள்ளை''), நீக்ரோ வகை (''கறுப்பு''), மங்கோலிய வகை (''மஞ்சள்''), அமெரிக்க இந்திய, ஆஸ்திரேலிய வகை இனங்கள்.[9]

பெரிய மனித இனங்களின் தன்மைச் சிறப்புக்களை ஆராய்வோம். இனங்கள் உருவான போக்கைப் புரிந்து கொள்ளவும் அவை உயிரியல் நோக்கில் சமமானவை என்பதை உறுதிப்படுத்தவும் இந்த ஆராய்ச்சி உதவும்.

2. நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனம்

நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை, அல்லது ஆப்பிரிக்க-ஓஷனிய நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய ''கறுப்பு'' இனம் (பார்க்க: அட்டவணை II) பின்வரும் அடையாளங்களை இயல்பாகக் கொண்டது: தோல், மயிர், கண்கள் ஆகிய வற்றின் கருமை நிறம்; புரிவடிவாகச் சுருண்ட (சுருட்டை) அல்லது அலை படிந்த தலை முடி; முகத்தின் மேலும் உடம் பின் மேலும் மிகவும் அருகிய, ஆனால் சிலருக்கு அடர்த்தி யான மூன்றாம்படி மயிர்ப் போர்வை; முகம் தாடைப் புறம் ஓரளவு அகன்றிருக்கும்; பெரும்பாலோருக்குக் குறைந்த வளர்ச்சியும் மடல்களில் அகலமும் கொண்ட மூக்கு; மூக்குத் துவாரங்களின் கிடை நீள் அச்சு ஓரளவு விட்டவாகானது; மேல் தாடை கொஞ்சம் துருத்தி இருப்பது தெரியும்,விளைவாக முகம் மொத்தத்தில்தாடை நீட்டமுள்ளது; உதடுகள் தடித்தவை, மேல் உதடு முன் துருத்தியிருக்கும்; வாய்ப் பிளவு அகன்றது; பெரும் பாலோருக்குக் கால்கள் உடலுடன் ஒப்பு நோக்கும் போது நீளமானவை. நீக்ரோ வகை இனத்தின் நிற அமைப்பு கருமையானது. எனவேதான் அதற்கு இந்தப் பெயர் ஏற்பட்டது.*

நிலநடுக்கோட்டு இனம் விரிவாகப் பரவியுள்ளது என்றாலும் மனித சமுதாயத்தில் (தற்போது கணக்கிடப் பட்டுள்ளபடி 360 கோடி) அதன் தற்போதைய எண் ணிக்கை சுமார் 10 சதவிகிதமே ஆகும். இந்த இனத்தின் தலைக் கரு ஆப்பிரிக்கக் கண்டத்தில் உள்ளது. இது சில வேளைகளில் ''கறுப்புக் கண்டம்'' என்றும் அழைக்கப்

---

* நீகெர் என்பது லத்தீன் சொல். கறுப்பான, கருமை யான என்பது இதன் பொருள். இதன் அடியாகப் பிறந்ததே நீக்ரோ என்னும் சொல்.

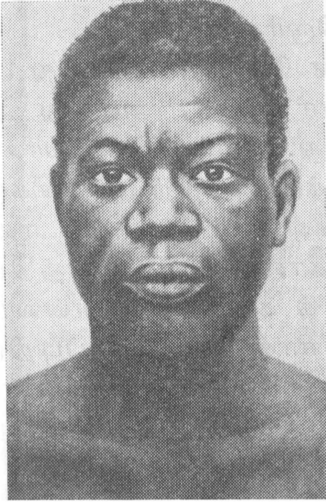
படுகிறது (வரைபடம் I). அதில் வாழும் நீக்ரோக்கள் ''ஆப்பிரிக்கர்கள்'' எனப்படுகிருர்கள்.

நிலநடுக்கோட்டு இனத்தின் மேற்கு, அல்லது ஆப்பிரிக்கக் கிளை உண்மை நீக்ரோ வகை, அல்லது ஆப்பிரிக்கச் சிறிய இனத்தால் ஆனது. இதில் பெரும்பாலாக அடங்கியுள்ளவர்கள் சகாராவுக்குத் தெற்கே வசிக்கும் மக்கள் இனத்தவரே (படங்கள் 10-12). சூடானிய நீக்ரோக்களை உதாரணமாகக் கொண்டு இந்த இனத்திற்கு மிகப் பொதுவான தன்மைகளைக் கண்டு கொள்ளலாம். தோலின் கரும் பழுப்பு அல்லது சாக்கலேட் பழுப்பு நிறம் இந்தத் தன்மைகளில் ஒன்று.* தலை மயிர் முருடானது, புரிவடிவில் சுருண்டது, சுருட்டையானது; தோலிலிருந்து கூர்ங் கோணத்தில் கிளம்பி, வெளிவரும் முன்பே வளைந்து விடுவதால் தலைமயிர் சுருண்டுவிடுகிறது.

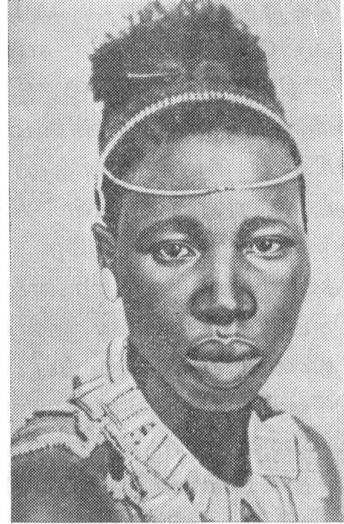
---

* தோலினது நிறத்தின் அடர்த்தி நிறமிக் கணிகங்களின் எண்ணிக்கையையும் அளவையும் பொறுத்தது. நீக்ரோ வகையினருக்கும் ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கும் மற்ற மனித இனத்தினரைக் காட்டிலும் நிறமி அதிகம், அதன் கணிகங்களும் அளவில் பெரியவை. எனவே அவர்களுடைய இரத்த நாளங்கள் தோலின் வழியே வெளித்தெரிவது அபூர்வம், தெரிந்தாலும் மிக மங்கலாகவே காணப்படும்.

ஒருவனுடைய தோலின் நிறம் அவன் எந்த மானிட இயல் குழுவைச் சேர்ந்தவன் என்பதைப் பொறுத்து வெகுவாக வேறுபடுகிறது. தட்பவெப்ப நிலையும் சமுதாயக் காரணிகளும் ஆரோக்கிய நிலைமையும் நிறத்தின் தன்மையைப் பாதிக்கின்றன. தோல் நிறமியின் அளவைக் கண் மதிப்பாகத் தெரிந்து கொள்ளப் பின்வரும் விளக்க வரையறுப்புக்களைப் பயன்படுத்தலாம்: **வெளுப்பானது**—ரோஜா நிற, அல்லது இள மஞ்சள் நிறச் சாயலுடன், **நடுத்தரமானது**—வெண் பழுப்பு அல்லது நடுத்தரப் பழுப்பு நிறச் சாயலுடன், **கருமையானது** —கரும் பழுப்பு அல்லது அனேகமாகக் கறுப்பு நிறச் சாயலுடன்.



படம் 10. நீக்ரோ ஆண்.



படம் 11. நீக்ரோப் பெண்.



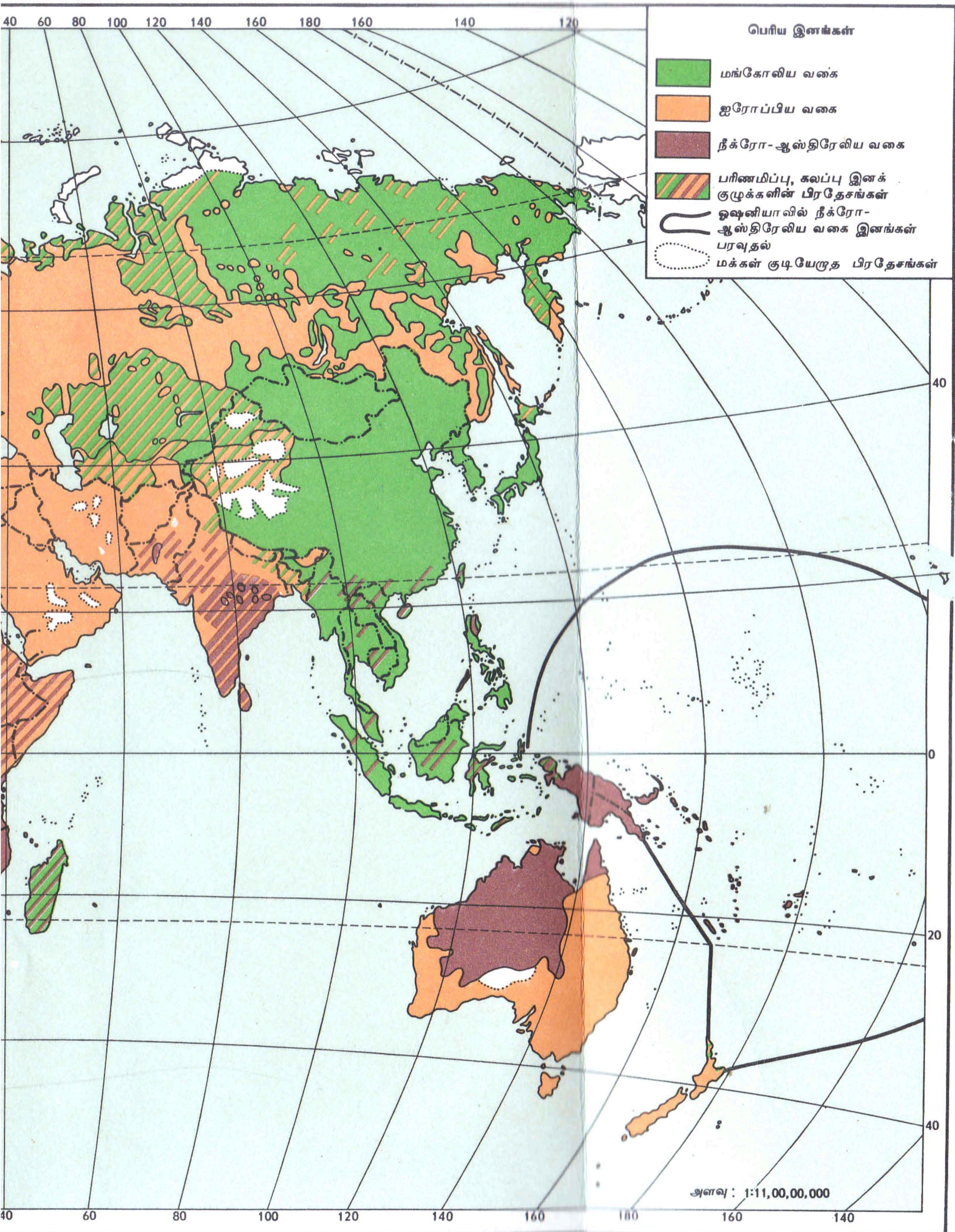


படம் 12. டாகோமியாவைச் சேர்ந்த நீக்ரோ மாது. *(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக் கிளை.)*

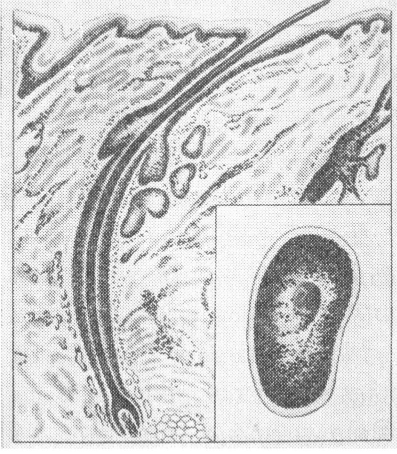
உலகின் மனி

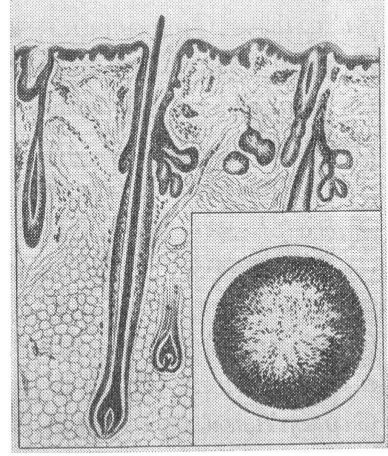

160
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
20
40
120
100
80
60
40
20
0
20
40

ரித இனங்கள்



தெபேத்ஸின் வரைபடப் படி (1963)





படம் 13. தலைத் தோலின் ஊடாக வெட்டுக்கள்.
இடம்—சுருட்டை மயிருடன், வலம்—நேர் மயிருடன்.
படங்களின் ஓரங்களில் அதே மயிர்களின்
குறுக்கு வெட்டுக்கள்.

இந்த மயிர் குறுக்கு வெட்டில் முட்டை வடிவம் கொண்டிருக்கிறது (படம் 13). முகத்தின் மேலும் (மீசை, தாடி) உடல் மீதும் (கமுக்கட்டுக்களிலும் அடிவயிற்றின் கீழும்) மயிர் வளர்ச்சி குறைவு.

சூடானிய நீக்ரோக்களின் முகம் ஒப்புநோக்கில் சிறியது, ஓரளவு தட்டையானது. உயர்ந்த நெற்றி நேரானது, அல்லது முன் துருத்தியதுகூட. புருவ வளைவுகள் குன்றிய வளர்ச்சி கொண்டவை. கரும் பழுப்பான பெரிய விழிகள். உயரமற்ற பொருத்தும் அகன்ற மடல்களும் உள்ள மூக்கு கணிசமாகத் தட்டையானது. அதன் உயரம் மடல்களின் அகலத்தில் பாதிகூட இருக்கலாம். அப்போது மூக்குத் துளைகள் விட்டவாகாக அமைந்திருக்கும். உதடுகள் தடித்தவை, சில வேளைகளில் வீங்கியவை போலத் தோன்றும். பலருக்கு முகத்தின் தாடைப்

பகுதி கணிசமாக முன்னே துருத்தி இருக்கும் (தாடை நீட்டம்). மோவாய்ப் பிதுக்கம் சுமாராகவே வளர்ந் திருக்கிறது. பெரும்பாலரின் தலை உயரே இருந்து பார்ப்பதற்கு நீள் வடிவம் கொண்டிருக்கிறது. இவர்கள் நீள்மண்டையினர்* என்பதை இது காட்டுகிறது. உடல் நீளம் வெகுவாக வேறுபடுகிறது. பெரும்பாலும் உயரமா னது. உடலுடன் ஒப்பிடும் போது கால்கள் நீளமானவை.

சூடானிய நீக்ரோக்களிலிருந்து ஏதேனும் சில தன் மைகளில் கணிசமாக வேறுபடும் பல்வகை மானிட இயல் மாதிரிகளை ஆப்பிரிக்க நீக்ரோ வகை இனத்தின் உள்ளே காணலாம். ஒரு சிலருக்குத் தோல் எவ்வளவோ வெளுப்பாய் இருக்கும், வேறு சிலரது மூக்கு கணிசமாகக் குறுகியும் நேரான தண்டு உள்ளதாகவும் இருக்கும். இன்னும் சிலருக்கு உதடுகள் நடுத்தரப் பருமன் உள்ள வையாக இருக்கும். பின்னும் சிலருக்கோ வளர்ச்சி குறைவாய் இருக்கும், அவர்களுடைய கால்கள் உடலுடன் ஒப்பிடும்போது நடுத்தர நீளம் கொண்டிருக்கும்.** நைல் ஆற்றுப் பிரதேச நீக்ரோக்கள் உலகிலேயே

---

* தலைச் சுட்டு எண் 75.9 வரை நீள்மண்டைத் தன்மையைக் குறிக்கிறது. 76.0 முதல் 80.9 வரை நடுமண்டைத் தன்மையையும் 81.0க்கு மேல் குட்டை மண்டைத் தன்மையையும் குறிக்கின்றன.

மண்டையோடுகளை ஆராய்வதற்கு மண்டையோட் டுச் சுட்டு எண்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் அவற்றின் எல்லைகள் சற்று கீழே எடுத்துக் கொள்ளப் படுகின்றன. உதாரணமாக, நடுமண்டைக் கபாலங்க ளுக்கு 75.0 முதல் 79.9 வரையும் நீள்மண்டைக் கபாலங் களுக்கு 74.9 வரையும் குட்டைமண்டைக் கபாலங் களுக்கு 80.0ம் அதற்கு மேலும் சுட்டு எண்கள் உள்ளன.

** ஒரே மாதிரி வளர்ச்சி உள்ளவர்கள் இடையே உடல் உறுப்புகளின் ஒப்பளவுகள் அடிக்கடி வேறுபடும். அவற் றை நிர்ணயிப்பதற்கு உடலின் நீளத்துக்கும் (அதாவது

எல்லோரிலும் உயரமான மனிதர்கள் (சராசரி வளர்ச்சி —சுமார் 180 செ. மீ.).

அசல் நீக்ரோ சிறிய இனம் தவிர, தென் ஆப்பிரிக்க (புஷ்மன்), மத்திய ஆப்பிரிக்க (பிக்மி), கிழக்கு ஆப்பிரிக்க (எத்தியோப்பிய) இனங்களும் ஆப்பிரிக்கக் கிளையைச் சேர்ந்தவை.

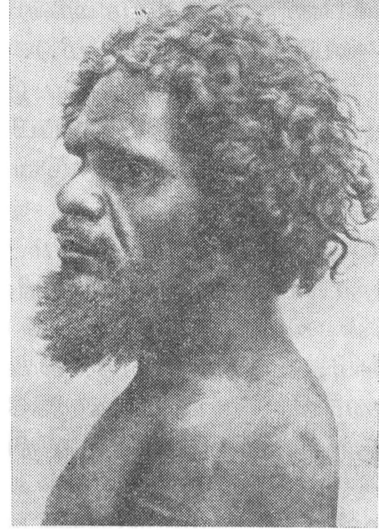
ஆஸ்திரேலியாவிலும் ஓஷனியாவிலும் உள்ள கருந்தோல் மக்கள் இனங்கள் நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் கிழக்குக் கிளையைச் சேர்ந்தவை. இந்த மக்களில் சிலர், உதாரணமாக, ஸாலமன் தீவுக் கூட்டத்தில் வாழ்பவர்கள், ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களை வெகுவாக ஒத்திருப்பதால் மானிட இயல் நிபுணர்கள்கூட மிகுந்த சிரமத்

முண்டம், கழுத்து, தலை ஆகியவற்றின் மொத்த நீளத்துக்கும்) கால்களின் நீளத்துக்கும் உள்ள ஒப்பு விகிதம் துல்லியமாகக் கணக்கிடப்படுகிறது.

குட்டை உடலும் நீண்ட கால்களும் உள்ளது நீள்வடிவ அமைப்பு எனப்படும். கால்கள் நடுத்தர வளர்ச்சி பெற்றிருப்பது நடுவடிவ அமைப்பு, உடல் நீண்டும் கால்கள் சிறுத்தும் இருப்பது குட்டைவடிவ அமைப்பு.

நீள்வடிவ அமைப்பும் குட்டைவடிவ அமைப்பும் மானிட இயல் மாதிரிகளின் சில குழுக்களுக்கு இயல்பானவை. மூன்று பெரிய இனங்கள் எல்லாவற்றிலும் இவை காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனத்துக்கு உள்ளே நீள்வடிவ அமைப்பு பெரும்பான்மையாய் இருக்கும் குழுக்களும் (நீக்ரோக்கள், எத்தியோப்பியர்கள், ஆஸ்திரேலியர்கள்), நடுவடிவ அமைப்பு பெரும்பான்மையாய் இருக்கும் குழுக்களும் (பாப்புவான்கள்), குட்டைவடிவ அமைப்பு பெரும்பான்மையாய் இருக்கும் குழுக்களும் (மெலனேசியர்கள், பிக்மிகள்) உள்ளன. நீள்வடிவ அமைப்பு உயரமான உடல் வளர்ச்சியுடன் தொடர்பு கொண்டது என்று சொல்லிவிட வேண்டும். நடுவடிவ அமைப்பு பெரும்பாலான மனிதர்களுக்கு இயல்பானது.





படம் 14. ஆஸ்திரேலியன், அருன்டா இனக்குழு.

படம் 15. ஆஸ்திரேலியன், வோர்கித் இனக்குழு.

(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

துடனேயே அவர்களைத் தனிப்பிரித்துஅறிகிறார்கள்.ஆஸ்திரேலியர்கள் நீக்ரோக்களை நிகர்த்திருந்தாலும் அவர்களை நீக்ரோக்களாகக் கருதிக் குழப்பிக் கொள்வது முடியவே முடியாது. இவர்கள் ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தின் ஆதிவாசிகள் (படங்கள் 14-15.) நிலநடுக்கோட்டு இனத்தின் கிழக்குக் கிளை முழுவதும் சில வேளைகளில் ஆஸ்திரேலிய வகை என்று அழைக்கப்படுவதால் ஆஸ்திரேலியர்களின் தன்மைச் சித்திரிப்பை முதலில் தருவது பொருத்தமாய் இருக்கும்.

கலப்பு அற்ற ஆஸ்திரேலியர்களின் தொகை, 1966 ஆண்டுப் புள்ளி விவரங்களின்படி 40 ஆயிரம். ஆங்கிலக் காலனி ஆட்சியாளர்கள் நூற்று ஐம்பது ஆண்டுக் காலத்தில் லட்சக் கணக்கான ஆஸ்திரேலியர்களைக்

கொன்று ஒழித்துவிட்டார்கள். எஞ்சிப் பிழைத்தவர்கள் முற்றும் வரண்ட பாலைப் பிரதேசங்களுக்கு விரட்டப் பட்டார்கள். ஆஸ்திரேலியாவின் ஆதிக் குடிகள் இந்தப் பிரதேசங்களில் இரங்கத் தக்க வாழ்க்கை நடத்தி வரு கிறார்கள், காலனி ஆட்சி ஒடுக்குமுறையில் அகப்பட்டுத் தவிக்கிறார்கள். தங்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட காப்புப் பிரதேசங்களிலிருந்து ஆஸ்திரேலியர்கள் அதிகாரிகளின் அனுமதி இல்லாமல் எங்கும் போக முடியாது.

ஆஸ்திரேலிய இன மாதிரியில் சில வட்டார வகை வேறுபாடுகள் உள்ளன. ஆனாலும் மொத்தத்தில் இது கணிசமாக ஒருவகைப்பட்டது, பொதுத் தன்மைகள் கொண்டது. ஆஸ்திரேலியர்கள் ஒப்பு நோக்கில் பெரிதல்லாத கண்டத்தில் பல பத்தாயிரம் ஆண்டுகள் அனேகமாக முழுத் தனிமை நிலைமைகளில் வாழ்ந்ததே இதற்குப் பெரிதும் காரணம். மானிட இயல் நோக்கில் ஆஸ்திரேலியர்கள் கிட்டத்தட்ட நூறு ஆண்டுகளாக ஆராயப்பட்டு வருகிறார்கள். ஆயினும் அவர்களுடைய எல்லாக் குழுக்களும் போதிய அளவு விரிவாக இன்னும் ஆராயப்படவில்லை.

பெரும்பாலான ஆஸ்திரேலியர்களுக்குப் பின்வரும் தன்மைகள் இயல்பானவை: கரும் பழுப்பு, அல்லது சாக்கலேட் கறுப்பு நிறத் தோல், அலைபடிந்த கரு மயிர், உடம்பின் மேலும் இன்னும் அடர்த்தியாக முகத்தின் மீதும் (தாடி, மீசை) மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வையின் கணிசமான வளர்ச்சி; முகம் குறுகலானது, தாழ்ந்தது; போதிய அளவு சாய்வான நெற்றி, நன்கு வளர்ச்சியுற்ற புருவ (விழிமேல்) வளைவுகள்; கரும் பழுப்பு விழிகள்; பருத்த மூக்கு, தாழ்ந்த அல்லது நடுத்தரமான பொருத்தும்* மிக அகலமான மடல்களும் கொண்டது; உதடுகள்

* மூக்கின் அடி உள் ஆழ்ந்து இருந்தால் மூக்குப் பொருத்து தாழ்ந்து இருக்கும். மூக்கு எலும்புகள் நன்கு

தடித்தவை; தாடைகள் வெகுவாகத் துருத்தி உள்ளன (துலக்கமான தாடை நீட்டம்); மோவாய்ப் பிதுக்கம் ஒரு சிறிதே வெளித் தெரிகிறது; தலை நீண்டது (நீள் மண்டைத் தன்மை); உடல் வளர்ச்சி சராசரிக்கு மேல் அல்லது உயரமானதுகூட.

ஆஸ்திரேலியர்கள் முற்றிலும் புற நீங்கலான தனித்த குழுவாக இல்லை. நியூ கினியிலும் மெலனேசியாவின் மற்றத் தீவுகளிலும் ஆஸ்திரேலியர்களுடன் உறவு கொண்ட மெலனேசியர்களும் பாப்புவான்களும் வசிக்கிறார்கள். பல அடையாளங்களில் மெலனேசியர்களை நிகர்த்தவர்கள் டாஸ்மேனியர்கள் (படம் 16). இவர்கள் டாஸ்மேனியா என்னும் தீவில் வாழ்ந்தார்கள். ஆனால் 19ம் நூற்றாண்டில் பிரிட்டிஷ் காலனிஆட்சியாளர்கள் இவர்களை ஈவிரக்கமின்றிக் கொன்று ஒழித்துவிட்டார்கள்.



படம் 16. டாஸ்மேனியன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

சில பிற்போக்கு விஞ்ஞானிகள் ஆஸ்திரேலியர்களை அனேகமாக நியாண்டெர்தல்களாகவே கருதி, சிறப்பாகத்

வளர்ச்சி அடையும்போது மூக்குப் பொருத்து உயரே அமைகிறது. பக்கவாட்டில் பார்க்கையில் நெற்றிக் கோடும் மூக்குத் தண்டின் கோடும் சிறு குழிவின் வழியாகவே ஒன்று இணைகின்றன. மூக்குத் தண்டு எலும்பு அல்லது குருத்தெலும்புப் பகுதியில் அல்லது இரண்டிலும் உள் நோக்கி வளைந்தோ, நேராகவோ அல்லது உப்பியோ இருக்கலாம்.

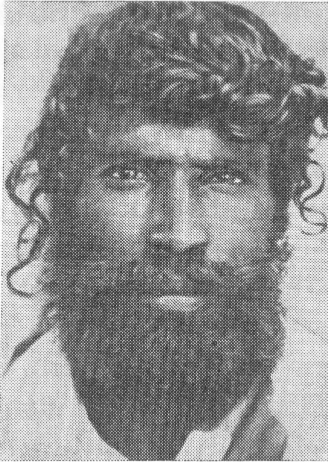
தாழ்ந்த படியில் வைக்கிறார்கள். ஆனால் இந்தக் கருதது அபத்தமானது. ஏனெனில் ஆஸ்திரேலியர்கள் மற்ற இனங்களின் பிரதிநிதிகளுக்கு ஒப்பாகவே தற்கால மாதிரியைச் சேர்ந்தவர்கள். சாய்வான நெற்றி, நன்கு வளர்ச்சியுற்ற விழிமேல் வளைவுகள், குறைவாகத் துருத்தியிருக்கும் மோவாய் போன்ற அவர்களுடைய சிறப்புத் தன்மைகள் மற்றக் குழுக்களிலும் காணப்படுகின்றன.

ஆஸ்திரேலியர்கள் ஐரோப்பிய வகை உள்ளிட்ட மற்ற இனங்களின் நபர்களோடு எளிதில் கலக்கிறார்கள். கலப்பு மணங்களின் விளைவாக முற்றிலும் சாதாரணமான குழந்தைகள் பிறக்கின்றன. ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தில் டாஸ்மேனிய-ஆஸ்திரேலிய-ஐரோப்பிய முக்கலப்புச் சந்ததிகளும் பல நூறு பெயர் இருக்கிறார்கள். ஆஸ்திரேலியாவின் பண்டைக் குடிகளும் பிற இனங்களின் பிரதிநிதிகளும் கலந்ததால் பிறந்த மொத்தம் சுமார் நாற்பது ஆயிரம் பெயர் ஆஸ்திரேலியாவில் வாழ்வதாகக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது.

3. ஐரோப்பிய வகை இனம்

ஐரோப்பிய வகை, அல்லது ஐரோப்பிய-ஆசிய வகைப் பெரிய இனம் வழக்கு மொழியில் ''வெள்ளை'' இனம் என்று அழைக்கப்படுகிறது (பார்க்க: அட்டவணை II) இது எண்ணிக்கையில் மிகப் பெரியது, மனிதகுலத்தில் சுமார் 53 சதவிகிதம். அமெரிக்காவும் பிறகு ஆஸ்திரேலியாவும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதும் ஐரோப்பிய வகை இனத்தவர் உலகம் முழுவதிலும் பரவிவிட்டார்கள். ஆயினும் இந்த இனத்தின் முக்கிய மையம் பழைய உலகின் எல்லைகளுக்கு உள்ளேயே—ஐரோப்பாவிலும்

ஆசியாவிலும் வட ஆப்பிரிக்காவிலுமே — நிலவுகிறது. இந்தியா ஒன்றில் மட்டுமே பெரும்பாலும் ஐரோப்பிய வகையினரான 55 கோடி இந்தியர்கள் வாழ்கிருர்கள் (படம் 17)*.



படம் 17. தொதவ ஆடவன், தென் இந்தியா.
(ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் தெற்குக் கிளே.)

ஐரோப்பிய வகை இனத்தின் பொது மானிட இயல் தன்மைச் சித்திரிப்பைத் தருவோம். தோலின் நிறம் வெளுப்பு, மங்கிய வெளுப்பு அல்லது பழுப்புகூட, முகத்தின் மீது ரோஜா அல்லது சிவப்பு நிறச் சாயல். தலைமயிர் மென்மையானது, அலைபடிந்தது (அல்லது நேரானது),

---

* இந்தியாவின் மக்களை இன நோக்கிலும் பிற நோக்குகளிலும் முதன்மையாக முற்போக்குள்ள இந்திய மானிட இயலார்—உதாரணமாக பி. ஸி. பிஸ்வாஸ்—ஆராய்கிருர்கள்.[10]

சோவியத் மானிட இயலார் 1964, 1966, 1971 ஆண்டுகளில் இந்தியாவில் திட்டமிட்ட ஆராய்ச்சிப் பயணங்கள் நடத்திஞர்கள் (சோவியத் யூனியன் விஞ்ஞான அகாதமியால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட இந்தப் பயணக் குழுக்களின் தலைவராய் இருந்தவர் வரலாற்று இயல் டாக்டர், பேராசிரியர் செபக்ஸாரவ்). பயணக் குழுவினர் மானிட இயல் அலுவலகத்துடனும் புள்ளி இயல் கல்லூரியுடனும் சேர்ந்து, மனிதனையும் அவனது இனத்தையும் பற்றிய விஞ்ஞானத்தின் இந்திய நிபுணர்களின் ஒத்துழைப்புடன் ஆராய்ச்சி நடத்தினர். (1971ம் ஆண்டு ஆராய்ச்சிப் பயணக் குழுவுக்கு நேர்முகமாகத் தலைமை வகித்தவர் பேராசிரியர், டாக்டர் அப்துஷெலிஷ்வீலி).

நிறத்தில் வெளிறியோ கறுத்தோ இருக்கும்.* மூன்ரும் படி மயிர்ப் போர்வை உடல்மீது அடர்ந்தோ நடுத்தர மாகவோ வளர்ந்து இருக்கும், முகத்தின்மேல் (தாடி யும் மீசையும்) வழக்கமாக அடர்த்தியாய் இருக்கும். நெற்றி நேராகவோ ஓரளவு சரிந்தோ இருக்கும்.

முகம் அதன் அமைப்பு உயரத்தின் நடுப் பகுதியில், அதாவது மூக்கின் அடிக்கும் உதடுகளுக்கும் இடையில் உள்ள பாகத்தில், வெகுவாக முன்னே துருத்தி இருக்கும். கன்ன எலும்புகளும் தாடைகளும் குறைவாகவே புடைத் திருக்கும். மொத்தத்தில் முகம் செங்குத்துத் தாடை உள்ளது, தாடை நீட்டம் அற்றது. கண்களின் ஓரங்கள் ஒரே மட்டத்தில் அமைந்துள்ளன. மேல் இமை மடிப்பு குறைந்த வளர்ச்சி கொண்டது. பெரும்பாலோரின் விழி கள் தவிட்டு நிறமானவை. வெளிறிய —சாம்பல் நிற, நீல, இள நீல விழிகளும் காணப்படுகின்றன.** இவை

---

* மயிரின் நிறம் மெலனின் என்னும் நிறமியின் கணி கங்களுக்கும் கரைசலுக்கும் உள்ள அளவு விகிதத்தைப் பொறுத்தது. செம்பழுப்பு மயிரில் நிறமிக் கரைசல் சிறப்பாக நிறைய உண்டு. மொத்தத்தில் நிறமிக் கணி கங்கள் அதிகமாய் இருந்தால் மயிர் அதிகக் கருமையாய் இருக்கும். கறுப்பு, கரும்பழுப்பு மயிர்கள் கருமை யானவை; பல்வகை இளம் பழுப்பு மயிர்கள் நடுத்தர மானவை; வெண்பொன் மயிர்கள் வெளிறியவை. நிறமியே அற்ற (நிறமிலி) வெண் மயிர்கள் அரிதாகவே காணப்படுகின்றன. நிறமிலிகளின் தோலும் விழித் திரையும்கூட வெண்மையாய் இருக்கும்.

** விழிகளின், இன்னும் சரியாய்ச் சொன்ஞல், விழித் திரைகளின் நிறம், மெலனின் பழுப்பு நிறமிக் கணிகங் களின் எண்ணிக்கையை மட்டும் இன்றி, அவை விழித் திரையில் படியும் இடத்தையும் பொறுத்திருக்கிறது. அவை அதிக ஆழத்தில் படிந்திருந்தால், சிறப்பாக, விழித் திரையின் இரத்த நாளப் படிவின் உயிர்ம உட்சட்டத்தில் மெலனின் இல்லாதிருந்து, மிக ஆழத்தில் காணப்

சிறப்பாக ஐரோப்பாவின் வட பாதியில் வாழும் மக்க ளிடையே காணப்படுகின்றன. மூக்கு குறுகலானது, வழக்க மாக முன்னே வெகுவாகத் துருத்தி இருக்கும். மூக்குப் பொருத்து கணிசமாக உயரமானது. மூக்கின் வெளித் துவாரங்களின் நீள் அச்சுக்கள் அநேகமாக நேரே முன் வந்திருக்கும் (மூக்குத் துளைகளின் கிடை அநேகமாக அம்பு வடிவானது). உதடுகள் மெல்லியவை அல்லது நடுத்தரப் பருமன் உள்ளவை, அவை முன்னே துருத்தி இருப்ப தில்லை. மோவாய்ப் பிதுக்கம் நடுத்தரமாகவோ நன்கோ வளர்ந்திருக்கும். தலை வடிவம் மிகவும் மாறக்கூடியது. குட்டைமண்டை, நடு மண்டை, நீள்மண்டை, மூன்று மாதிரிகளுமே விரிவாகப் பரவி உள்ளன.

ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தை இரண்டு கிளைகளாகப் பிரிக்கலாம். அவையாவன தெற்கு அல்லது இந்திய-மத்தியதரைக் கடல் (படங்கள் 18), வடக்கு, அல்லது அட்லாண்டிக்-பால்டிக் (படம் 19) கிளைகள். தோல், மயிர், விழித்திரை ஆகியவற்றின் நிறம் முதல் கிளைக்குக் கருமையாகவும் இரண்டாவது கிளைக்கு வெளிறியும் இருக்கும். இரு இனங்களும் மானிட இயல் மாதிரிகளின் பரிணமிப்பு அல்லது தொடர்புக் குழுக் களாகத் தமக்குள் ஒன்று சேர்கின்றன. கரு மயிரையும் குட்டை மண்டையையும் நடுத்தர உடல் வளர்ச்சியையும் பொதுத் தன்மையாகக் கொண்ட இந்தக் குழுக்களே, மத்திய ஐரோப்பிய இனம் ஆகும் என்பது ரகீன்ஸ்கியின் கருத்து (1956).

ஐரோப்பிய வகை இனத்தின் தெற்குக் கிளையின் பிரதிநிதிகளாக இந்தியர்கள், தாஜிக்குகள், ஆர்மீனியர்

பட்டால், விழிகள் நீலமாகவோ இள நீலமாகவோ தோற்றம் அளிக்கும். விழித்திரையின் நிறத்துக்கு ஏற்பக் கண்கள் கருமையானவை, கலப்பு நிறமானவை, வெளிறியவை என்று பிரித்து அறியப்படுகின்றன.



படம் 18. தாஜிக் ஆடவன்.
(ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய
இனத்தின் தெற்குக் கிளை.)



படம் 19. நார்வேக்காரன்.
(ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய
இனத்தின் வடக்குக் கிளை.)

கள், கிரேக்கர்கள், அரேபியர்கள், இத்தாலியர்கள், ஸ்பானியர்கள் ஆகியோரைக் கூறலாம். அலைபடிந்த கரு மயிர், பழுப்புக் கண்கள், உப்பிய தண்டு உள்ள மூக்கு, மிகக் குறுகிய முகம், நீள்மண்டை முதல் குட்டை மண்டை வரை பல வகையான தலை வடிவம் ஆகியவை இந்தக் கிளையினரின் பொதுத் தன்மைகள்.

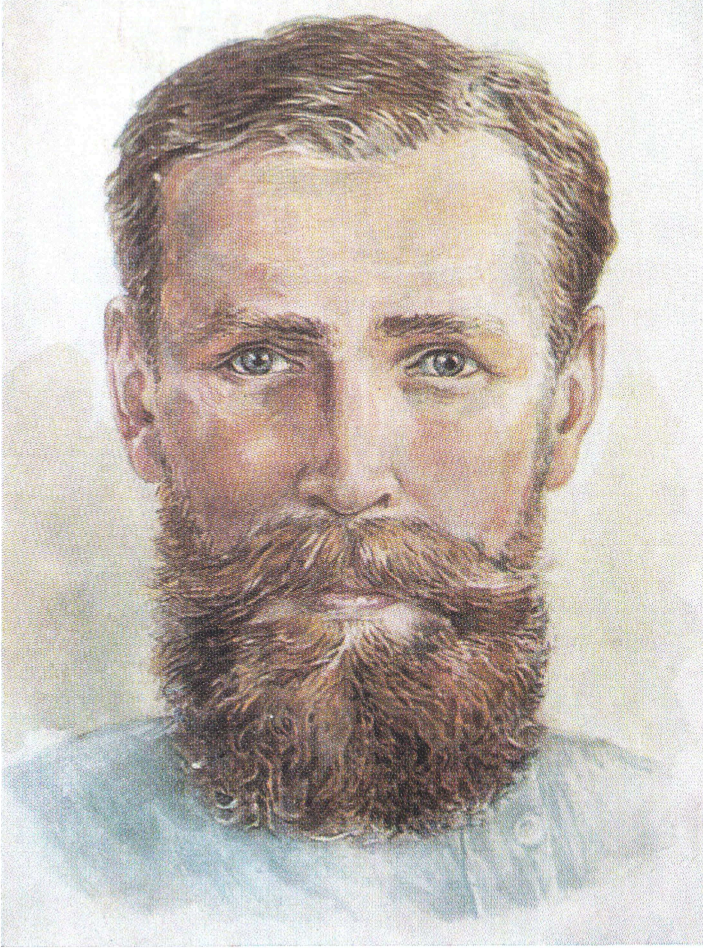
இன்னும் வடக்கே வாழும் ருஷ்யர்கள், பெலோருஷ்யர்கள், போலந்துக்காரர்கள், நார்வேக்காரர்கள், ஜெர்மானியர்கள், ஆங்கிலேயர்கள், பிற ஐரோப்பிய மக்கள் ஆகியவர்களிடையே வேறு தன்மைச் சிறப்புக்கள் பெரும்பாலும் காணப்படுகின்றன: மிகவும் வெண்மையான தோல், சணல்நிற அல்லது வெண்பொன் நிற மயிர், சாம்பல் நிற அல்லது இளநீல விழிகள், ஒப்புநோக்கில் நீண்ட மூக்கு. இந்த மக்கள் ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளையைச் சேர்ந்தவர்கள்.

4. மங்கோலிய வகை இனம்

மங்கோலிய வகை, அல்லது ஆசிய-அமெரிக்க வகைப் பெரிய இனம் சில வேளைகளில் வழக்கு ஒழிந்த ''மஞ்சள்'' இனம் என்ற பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது (பார்க்க: அட்டவணை II). இது உலகின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 37 சதவிகிதம் ஆகும். இந்தத் தொகையில் பாதிக்கு மேல் சீனர்கள் (சுமார் 70 கோடி). ''மஞ்சள்'' இனத்தின் பெரும் பகுதி கிழக்கு ஆசியாவின் மிகப் பெரிய நிலப்பரப்பை வியாபித்துள்ளது. ஓஷெனியாவிலும் அமெரிக்கக் கண்டத்திலும்கூட மங்கோலிய வகை இனம் பரவி இருக்கிறது.

மிகப் பல மங்கோலிய வகைக் குழுக்கள் சோவியத் யூனியனின் ஆசியப் பகுதியில் வசிக்கின்றன. யக்கூத்தியர்கள், புர்யாத்தியர்கள், துங்கூஸ்கள் (எவேன்குகள்), சுக்சிகள், துவீன்கள், அல்தாயினர், கில்யாக்குகள் (நீவ்ஹியர்கள்), அலெவூத்துகள், ஆசிய எஸ்கிமோக்கள், இன்னும் பல மக்கள் இனத்தவர் ஆகியோர் இந்தக் குழுக்கள் ஆவர். சோவியத் யூனியனின் ஐரோப்பியப் பகுதியில் மங்கோலிய வகை மானிட இயல் மாதிரிகள் கல்மீக்கிய இனத்தவருக்கு இயல்பானவை. நகாயர்களிடையே இவை பெரிதும் பரவி உள்ளன. பஷ்கீரியர்கள், தாத்தாரியர்கள், சுவாஷ்கள் ஆகியோர் இடையிலும் வேறு சில மக்கள் இனங்களிலும் இந்த மாதிரிகள் காணப்படுகின்றன.

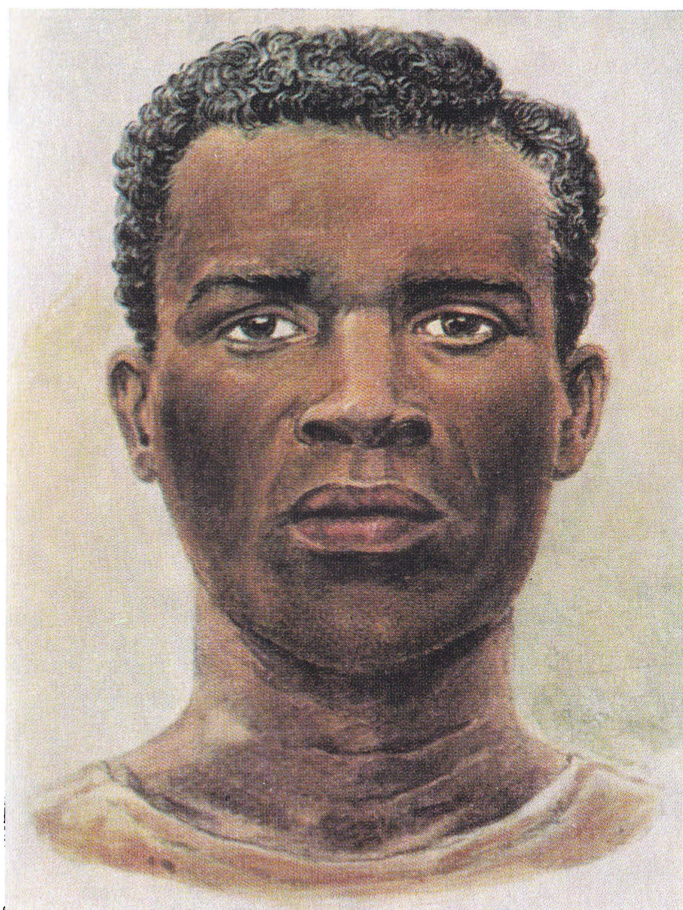
மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்துக்குப் பின்வரும் அடையாளங்கள் இயல்பானவை: தோல் மஞ்சள் அல்லது மஞ்சள் பழுப்புச் சாயலுடன் வெளிறியோ ஆழ்ந்த நிறம் கொண்டோ இருக்கும். அனேகமாக எல்லோருக்குமே தலை மயிர் நேராகவும் முரடாகவும் (விரைப்பாகவும்), வழக்கமாகக் கருமை நிறத்தோடு இருக்கும்.

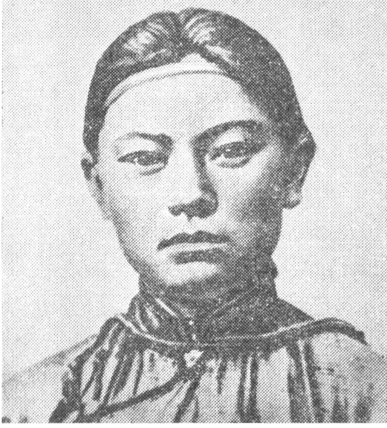


நீக்ரோ வகையினன் (இடம்), ஐரோப்பிய வகையினன் (நடு) மங்கோலிய வகையினன் (வலம்).

அட்டவணை II








படம் 20. மங்கோலியப் பெண்.
*(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின்
வடக்குக் கிளை.)*

தாடி மீசைகள் வழக்கமாகக் காலம் கடந்தே, அடர்த்தி இன்றி வளரும். உடல் மீது மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வை அனேகமாக இருப்பதில்லை.

இவ்வினத்தின் பற்பல மானிட இயல் மாதிரிகளுக்கு, சிறப்பாக வட புலத்து மங்கோலிய வகையினருக்கு, பொது இயல்பான தன்மைகளில் பின்வருவன அடங்கும்: பெரிய முகம் நடுத்தரமாக முன்னே நீட்டியிருக்கும் (நடுத் தரத் தாடை நீட்டம்). கன்ன எலும்புகள் புடைத்துத் துருத்தி இருப்பதனுல் முகம் கணிசமாகத் தட்டையாய் இருக்கும். விழிகள் தவிட்டு நிறமானவை. அவற்றின் வெட்டு பெரும்பாலோருக்கு நடுத்தரமானது, ஆனுல் பலருக்குக் குறுகலானது. அதோடு, பலருக்குக் கண் குழியின் வெளி ஓரம், உள் ஓரத்தைவிட உயரத்தில் அமைந் திருக்கும். மேல் இமை மடிப்பு நன்கு வளர்ந்திருக்கும்.

மிகப் பலருக்கு இது அனேகமாக இமை மயிரை எட்டி, கீழ் இமைக்கு வந்து, கண்ணின் உள் ஓரத்தையும் கண்ணீர்ச் சுரப்பியையும் மூடி இருக்கும். இங்கே இமை யோர மடிப்பு எனப்படும் தனிவகை மடிப்பு உருவாகிறது. மூக்கு நடுத்தர அகலமானது, குறைவாகவே முன் துருத்தி இருக்கும், மூக்குப் பொருத்து வழக்கமாகத் தாழ்ந்து இருக்கும் (அமெரிக்க இந்தியர்களின் மூக்கு வெகு வாகத் துருத்தி இருக்கும், மூக்குப் பொருத்து உயர்ந்து இருக்கும், எஸ்கிமோக்களுக்கோ மிகவும் தாழ்ந்து இருக் கும்). பெரும்பாலருக்கு மூக்குத் துளைகளின் கிடை நடுத் தரமானது, அவற்றின் நீள் அச்சுக்கள் ஒன்றுக்கு ஒன்று 90 டிகிரிக் கோண வாகில் அமைந்துள்ளன. உதடுகள் மெல்லியவை அல்லது நடுத்தரப் பருமன் உள்ளவை. மேல் உதடு சற்று முன் துருத்தி இருக்கும். மோவாய்ப் பிதுக்கம் நடுத்தர வளர்ச்சி கொண்டது. மிகப் பலருக்குத் தலை நடுத்தரமண்டை உள்ளது.

மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தை மூன்று கிளை களாகப் பிரிக்கலாம். முதலாவது, வடக்கு மங்கோலிய வகை, அல்லது ஆசியக் கண்டக் கிளை. இரண்டாவது, தெற்கு மங்கோலிய வகை அல்லது ஆசிய-பசிபிக் மாகடல் கிளை. மூன்ருவது, அமெரிக்க (இந்தியக்) கிளை.

வடக்கு மங்கோலிய வகைக் கிளை மத்திய ஆசியக் கிளை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.இதன் பிரதிநிதிகளாக புர்யாத்தியர்களையும் மங்கோலியர்களையும் (படம் 20) குறிப்பிடுவோம். இவர்கள் போதிய அளவு எடுத்துக் காட்டான மங்கோலிய வகையினர். ஆனல் இவர்களது தன்மைகள் ஓரளவு தளர்வானவை. இவர்களுடைய தோல், மயிர், கண்கள் ஆகியவற்றின் நிறம் அதிக வெளிறலானது. மயிர் எல்லோருக்கும் விரைப்பாய் இருப்பதில்லை. ஆனல் தாடி அனேகமாக முளைப்பதில்லை. உதடுகள் மெல்லியவை.முகம் பெரியது,தட்டையானது.



படம் 21. தென் அமெரிக்க இந்தியர்கள்—
படகோனியர்கள்.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின்
அமெரிக்கக் கிளை.)

ஆசியாவின் தென் கிழக்கில் மங்கோலிய வகை இனத்தின் தெற்குக் கிளை வெகுவாகப் பரவி உள்ளது. மலாயர்கள், ஜாவாவாசிகள், ஜோந்த் தீவுக்கூட்டத்தினர் போன்ற இந்தக் கிளையின் பெரும்பாலான பிரதிநிதிகளுக்கு, தோல் அதிகக் கருமையானது. முகம் அதிகக் குறுகலானது, தாழ்ந்தது. உதடுகள் நடுத்தரப் பருமன்

உள்ளவை அல்லது தடித்தவை. மூக்கு அகலமானது. இமையோர மடிப்பு வடக்கு மங்கோலிய வகையினரைக் காட்டிலும் அரிதாகவே காணப்படுகிறது. தாடி மிக அடர்த்தியாய் இல்லாவிட்டாலும் வளர்கிறது. தலை மயிர் சிலருக்கு அலைபடிந்தது. உடல் வளர்ச்சி வட மங்கோலிய வகையினரைவிடக் கொஞ்சம் குட்டையானது. சீனர்களை விடவோ, கணிசமாகக் குறைந்தது.

மங்கோலிய வகை இனத்தின் மூன்றாவது கிளையான அமெரிக்க (இந்தியக்) கிளை பரிணமிப்புத் தன்மை கொண்டிருக்கிறது. இதற்கு, குறைவாக வெளித் தோன்றும் மங்கோலிய இயல்புகள் உள்ளன. அதே சமயம், இதனிடம் காணப்படும் சில சிறப்புத் தன்மைகள் இதை ஐரோப்பிய மாதிரிக்கு நெருங்கியதாகக் காட்டுகின்றன. அமெரிக்க இந்தியர்களின் (படம் 21) தலை மயிர் வழக்கமாக நேராக,விரைப்பாய், கரு நிறமாய் இருக்கும். தாடி மீசையும் உடல்மீது மூன்றாம்படி மயிர்ப் போர்வையும் குறைவாகவே வளரும். தோல் மஞ்சள் பாரித்த பழுப்பு நிறம் கொண்டது.விழிகள் ஆழ்ந்த பழுப்பு நிறமானவை. மிகப் பலருக்கு முகம் அகலமானது. இந்த இயல்புகள் அமெரிக்க இந்தியர்களை எடுத்துக்காட்டான மங்கோலிய வகையினருக்கு நெருங்கியவர்கள் ஆக்குகின்றன. ஆயினும் மேல் இமை மடிப்பின் அமைப்பிலும் (அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கு இது நன்கு வளர்ந்திருந்தாலும் வழக்கமாக இமையோர மடிப்பாக உரு ஆவதில்லை), நன்கு முன் துருத்திய, பெரும்பாலும் உப்பிய தண்டு உள்ள மூக்கிலும் மூக்குப் பொருத்தின் நடுத்தரமான அல்லது மிகுந்த உயரத்திலும் மொத்தத்தில் முகத்தின் மாதிரியிலும் அமெரிக்க இந்தியர்கள் ஐரோப்பிய வகையினரை நிகர்த்திருக்கிறார்கள். சில இனக் குழுக்களுக்கு அலைபடிந்த தலை மயிரும் வேறு சிலவற்றுக்கு அடர்ந்த தாடியும் காணப்படுகின்றன.

5. மனித இனங்களின் பொதுச் சிறப்புத் தன்மைகள்

ஒன்றிலிருந்து ஒன்று தனித்து விலகிய மானிட இயல் மாதிரிகளில் சிறப்பாகக் காணப்படும் வேறுபாடுகள் இருப்பினும்கூட, இனங்கள் தங்கள் வெளித் தோற்றத்தில் ஒன்ருேடு ஒன்று நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளவை என்று இறுதியில் முடிவு செய்யலாம்.

மனித இனங்கள், உரு அமைப்பு இயல் நோக்கின்படி தனி நபர்களின் ஓரளவு ஒருவகைத் தன்மை உள்ள பெரிய உயிரியல் குழுக்கள் என்று கருதலாம். இனங்கள் பொதுவான தோற்றம் கொண்டவை. ஓர் இனம் மற்ற ஓர் இனத்தின் வளர்ச்சிக்குப் படியாய் இருந்ததாக எண்ண முடியாது. ஒவ்வோர் இனமும் குறிப்பிட்ட சில உரு அமைப்பு இயல், உடல் இயல் சிறப்பு இயல்புகளின் தொகுப்பைத் தன்மையாகக் கொண்டிருக்கிறது. இந்த இயல்புகள் மரபுவழி மாற்றங்களுக்கு உள்ளானவை. வாழ்க்கையின் இயற்கை வகை, சமுதாய-பொருளாதார வகை நிலைமைகளின் மொத்தப் பாதிப்பினுல் இனங்கள் உருவாயின. இதனுல் தெரிவது என்ன என்ருல், மனித இனங்கள் விலங்குகளின் இன வகைக் கிளைகளையே பொதுவில் ஒத்திருந்தாலும் தன்மையில் அவற்றிலிருந்து வேறுபட வேண்டும் என்பதே.

விலங்கு இன வகைகளின் உட்பிரிவுகளுடைய சிறப்புத் தன்மைகள் இயற்கை நிலைமைகளுக்கு இணங்கத் தகவமைத்துக் கொள்வதற்காக ஏற்பட்டவை. தற்கால மனித இனங்களின் அடையாளங்களோ, வழக்கமாக இத்தகைய தகவமைப்பு முக்கியத்துவம் அவ்வளவாகக் கொண்டவை அல்ல. இயற்கை நிலைமைகளுக்குத் தங்களைத் தகவமைத்துக் கொள்ளுவது பண்டைக் கால

மனிதர்களுக்கும், இன்னும் அதிகமாக ஆதிகால மனிதர் களுக்கும் இயல்பாய் இருந்தது போலும். ஆயினும் இவர்கள் மீதும் உறைவிடச் சூழ்நிலையின் பாதிப்பு மனித னுடைய விலங்கு மூதாதைகள்மீது போல அவ்வளவு கடு மையாக ஏற்படவில்லை. இதன் காரணம் என்ன என்றால், மனித குலத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கில் முக்கியப் பங்கு ஆற்றியவையும் ஆற்றுபவையும் சமுதாயக் காரணிகளே அன்றி உயிரியல் காரணிகள் அல்ல, எனவே இயற்கைத் தேர்வு படிப்படியாகத் தன் முக்கியத்துவத்தை இழந்துவிட்டது.

தவிரவும், மனித இனங்கள் எளிதாகத் தங்களுக்குள் கலக்கின்றன. மனித குலத்தினதும் அதன் இனங்களுடைய வும் வளர்ச்சிப் போக்கை ஒரு மரமாக உருவகப்படுத்திக் கொண்டால், அதன் பல கிளைகள் — அக்கம் பக்கத்தில் உள்ளவை மட்டுமே அல்ல, அதிக தூரத்தில் உள்ளவை கூட — ஒன்றை ஒன்று நோக்கிச் செல்கின்றன, தமக்குள் பின்னிப் பிணைந்து இருக்கின்றன. இந்த விஷயத்தில் மனித இனங்கள் காட்டு விலங்குகளின் உள் இன வகைக் குழுக்களிலிருந்து தன்மையில் வேறுபடுகின்றன. விலங்கு இன வகைக் குழுக்களின் வளர்ச்சிப் போக்கில் கலப்புக் காரணி அத்தகைய முக்கியத்துவம் வகிக்கவில்லை.

மனித இனங்களின் மரபு வழி மாற்றங்கள் முதன்மை யாகச் சமுதாயக் காரணிகளின் பாதிப்பால் ஏற்படு கின்றன. இதுவும் மனித இனங்களை உயர் நிலை விலங்கு களின் ஒப்புக் குழுக்களிலிருந்து வெகுவாக வேறுபடுத்து கின்றது.[11]

தற்கால மனிதகுலம், புதைபடிவ மனிதகுலம் ஆகிய வற்றின் உள் இனங்கள் தோன்றி வளர்ந்த நிகழ் முறை, அதாவது இனத் தோற்ற முறை, காட்டு (அல்லது

வளர்ப்பு) விலங்குகளின் இன வகைக் கிளைகளுக்கு இயல்பான வழியிலிருந்து வேறான வழியில் நடந்தது என்பது மேற்கூறியவற்றால் தெளிவாகிறது. இனத் தோற்ற முறை மானிடத் தோற்ற முறையுடன் மிக நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளது ஆகையால் அடுத்த அத்தியாயத்தில் மனிதனின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் விவரிக்கப்படுகின்றன.

இனங்களும் மனிதனின் தோற்றமும்

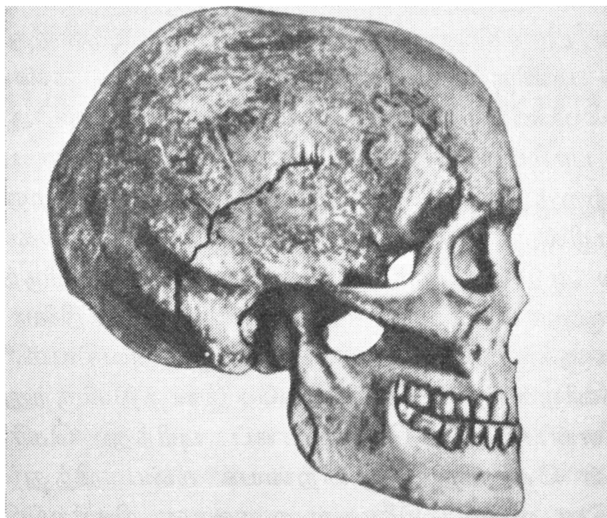
1. தற்கால மாதிரியான புதைபடிவ மனிதர்கள்

தற்கால மனிதனும் அவனுடைய எல்லா இனங்களும் நியாண்டெர்தல் மூதாதையிலிருந்து தோன்றின என்று சோவியத் மானிட இயலார் ஒப்புக் கொள்கிறார்கள். நியாண்டெர்தல்களோ, ஆதி மனிதர்களிலிருந்து வளர்ச்சி அடைந்தார்கள். ஆதி மனிதர்கள் உயர் வளர்ச்சிபெற்ற புதைபடிவ மனிதக் குரங்குகளின் ஓர் இனத்திலிருந்து பரிணமித்தார்கள். இவ்வாறு கூறுவது ஒருவழித் தோற்றக் கொள்கை.

ஆயினும் மனிதர்கள் குரங்குகளின் அனேக இன வகைகளிலிருந்து பரிணமித்ததாகச் சில பிற்போக்கு விஞ்ஞானிகள் வலிந்து உரைக்கிறார்கள். இவற்றில் ஒவ் வோர் இனவகையும் ஆதிமனிதர்கள், பின்னர் வாழ்ந்த நியாண்டெர்தல்கள் ஆகியோரின் வட்டார வடிவங் களின் வாயிலாக ஏதேனும் ஒரு தற்காலப் பெரிய இனத்தைத் தோற்றுவித்தது என்பது இந்த விஞ்ஞானி களின் கூற்று. பலவழித் தோற்றக் கொள்கை என்பது இதுவே. தற்கால மனித இனங்கள் இனக்குழுத் தோற்ற வகையில் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்பு உள்ளவை அல்ல, தமக்குள் உறவு கொண்டவை அல்ல என்பது பலவழித் தோற்றக் கொள்கைவாதிகளின் கருத்து. பலவழித் தோற்றக் கொள்கை விஞ்ஞான நோக்கில் ஆதாரபூர்வ மானது அல்ல.

இவ்வாறு இனங்களின் தோற்றம் பற்றிய பிரச்சினை மனிதனின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் குறித்த இன்னும் விரிவான பிரச்சினையுடன் நெருக்கமாக இணைந்துள்ளது.[1] எனவே, மனித இனங்களின் வேர்களைக் கண்டு அறிவதற்கு மனிதகுலத்தின் வாழ்க்கையினது ஆழத்தில் புகுந்து பார்ப்பது இன்றியமையாதது. கிரோ மாக்னன்கள், மற்றத் தற்கால மாதிரிப் புதைபடிவ மனிதர்கள் ஆகியோரிலிருந்து தொடங்கி நியாண்டெர்தல்களுக்கும், அப்பால் ஆதி மனிதர்களுக்கும் அவர்களிடமிருந்து மனிதனின் மூதாதைகளான புதைபடிவ உயர்நிலை மனிதக் குரங்குகளுக்கும் பயணம் செய்வது அவசியம்.[2] மனிதகுலம் மனிதக் குரங்குகளின் ஒரே இனத்திலிருந்து தோன்றியது என்பதைத் தெளிவாகப் புரிந்து கொள்வதும் இனங்கள் தோன்றிய முறையைக் கண்டறிந்து விலங்குகளின் இன வகைக் கிளைகள் உருவான நிகழ்முறையுடன் ஒப்பிடுகையில் அது தன்மையில் தனிவகையானது என்பதை ஆதாரங்களுடன் நிர்ணயிப்பதும் அப்போதுதான் நம்மால் முடியும்.

பல பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னல் (பின் தொன்மைக் கற்காலத்தில்), மொத்தத்தில் தற்கால மனிதர்களதே போன்ற கட்டமைப்பு உள்ள மனிதர்கள் உலகில் வாழ்ந்து வந்தார்கள். இந்த மனிதர்களின் எலும்பு மிச்சங்கள் பிரான்ஸில் உள்ள கிரோ மாக்னன் என்னும் கிராமத்தின் அருகே ஒரு குகையில் 1868ல் கண்டு எடுக்கப் பட்டன. அடுத்து வந்த காலப் பகுதியில் மேற்கு ஐரோப்பாவின் வேறு பல இடங்களிலும் (படம் 22), ஆப்பிரிக்காவிலும் ஆசியாவிலும் ஆஸ்திரேலியாவிலும் இவை கண்டு எடுக்கப்பட்டன. கிரோ மாக்னன் எலும்புக் கூடுகளை ஒத்த முன் புதுக் கற்கால எலும்புக் கூடுகள் கிரிமியாவில் முர்ஸாக்-கோபா[3] (1936), ஃபாத்மா-கோபா[4] (1927) என்னும் குகைகளில் கண்டு எடுக்கப்பட்டன.

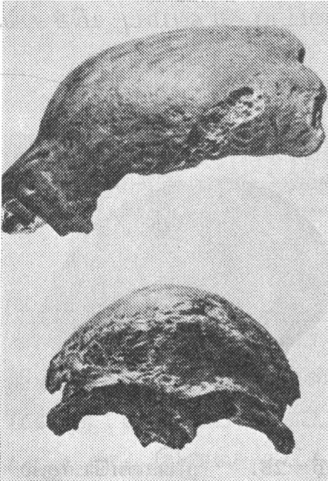


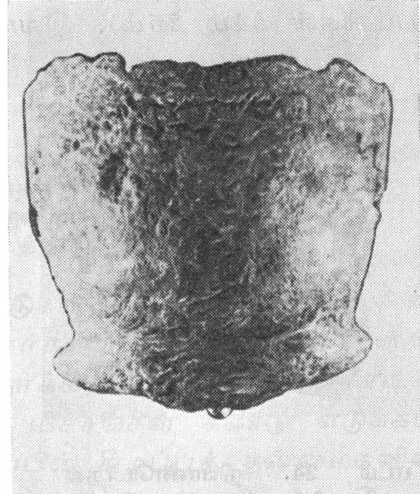
படம் 22. குழந்தைகள் குகையில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட மண்டையோடு. மென்டோனு, இத்தாலி.

வரோனெழ் நகரிலிருந்து தெற்கே 45 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் உள்ள கஸ்தியோன்கி என்னும் கிராமத்தில் 1952ம் ஆண்டு ஆராய்ச்சி அகழ்வு நடத்துகையில் சில எலும்புக் கூடுகள் அகப்பட்டன. கிரிமியாவில் பக்சீஸராய் நகரின் அருகே, ஸ்தாரஸேலியே என்னும் இடத்தில் பாறை முகட்டின் அடியில் $1^{1}/_{2}$ வயதுக் குழந்தையின் எலும்புக்கூடு 1955ம் ஆண்டு கண்டு எடுக்கப்பட்டது.[5] ஐரோப்பாவில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட இம்மாதிரி மனிதர்கள் கிரோ மாக்னனியர்கள் என்று பெயர் பெற்ருர்கள். 1967ம் ஆண்டில் விளதீமிர் நகரின் எல்லையில் பதேர் சிறந்த கண்டுபிடிப்பு நிகழ்த்திஞர். இங்கே, ஸுங்கீர் என்னும் ஓடையின் கரையில், பின் தொன்மைக் கற்கால மனிதன் ஒருவனது முழு எலும்புக் கூடு கண்டு

எடுக்கப்பட்டது. இவனது வயது 55-65, உயரம் சுமார் 180 செ. மீ., எடை கிட்டத்தட்ட 71 கிலோகிராம். தெபேத்ஸ் இதை விவரித்துள்ளார் (1967); மண்டையோடு கெராஸிமவால் மீட்டு அமைக்கப்பட்டது. இந்த எலும்புக்கூடு 22-23 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டது.

தகுதி வாய்ந்த பல விஞ்ஞானிகளின் கருத்துப்படி, கிரோ மாக்னனியர்களும் தற்கால மாதிரியைச் சேர்ந்த பிற புதைபடிவ மனிதர்களும் நியாண்டெர்தல்களிலிருந்து தோன்றினார்கள். பரிணமிப்பு இயல்புகள் கொண்ட தொன்மைக் கால மண்டையோடுகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டிருப்பதும் (படம் 23), நியாண்டெர்தல்களுக்கு உரிய எவையேனும் சிறப்புத் தன்மைகள் தற்கால மனிதர்களின் மண்டையோடுகளில் காணப்படும் பெருந்தொகையான நிகழ்ச்சிகளும் இந்தக் கருத்துக்குச் சான்று பகர்கின்றன.[6]



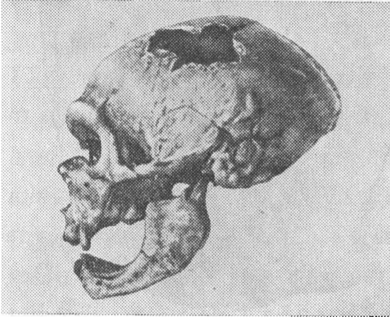


படம் 23. பத்கூம் மண்டையோட்டு முகடு (இடப்புற, நேர், மேலிருந்து தோற்றம்).

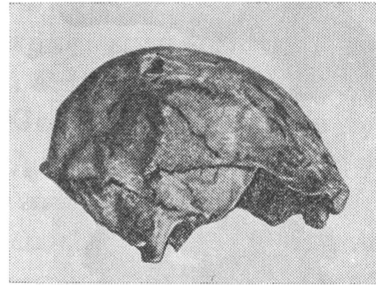
பின் தொன்மைக் கற்கால மனிதர்களது மண்டையோட்டின் கட்டமைப்பையும் எலும்புக் கூடு முழுவதன் கட்டமைப்பையும் வைத்துக் கொண்டு பார்க்கையில், அவர்களுக்கு இடையே மூன்று பிரதான இனங்கள் ஏற்கனவே காணப்பட்டன, அவையே தற்கால இனங்களைத் தோற்றுவித்தன என்று தெரிகிறது.

2. நியாண்டெர்தல்கள்—
தற்கால மனிதர்களின் மூதாதைகள்

கிரோ மாக்னனியர்களுக்கும் அவர்களுடைய சமகாலத்தினருக்கும் மூதாதைகளாகவும், அதே சமயம் ஆதி மனிதர்களின் சந்ததிகளாகவும் இருந்தார்கள் நியாண்டெர்தல்கள் எனப்படும் தொன்மைக் கால மனிதர்கள் (படங்கள் 24ம் 25ம்). இவர்களுடைய எலும்பு மிச்சங்

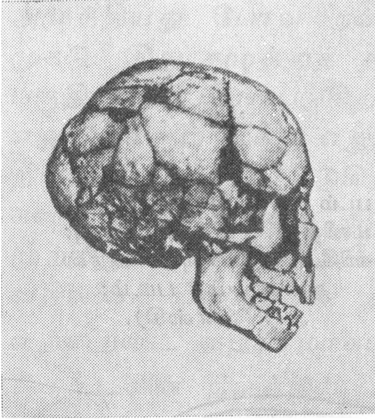


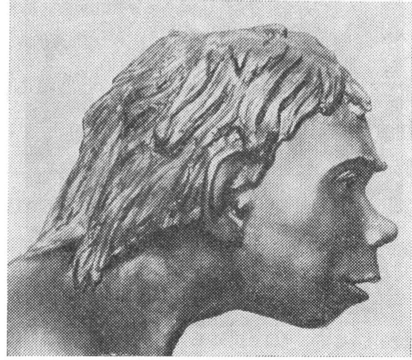
படம் 24. நியாண்டெர்தல் மனிதனின் மண்டையோடு. லா-ஷப்பேல்-ஒ-ஸென், பிரான்சு, (1908).



படம் 25. நியாண்டெர்தல் மனிதனின் மண்டையோடு. ங்கான்தோங், ஜாவா (1931).

களும் கருவிகளும் பழைய உலகில் ஏராளமாகக் கிடைத்துள்ளமையால் இவர்கள் பிரசித்தி பெற்றூர்கள். சோவியத் யூனியனிலும் கிரிமியாவில் உள்ள கீக்-கோபா குகைகளிலும்[7] உஸ்பெக்கிஸ்தானில் உள்ள தெஷிக்-தாஷ் என்னும் இடத்திலும்[8] (படம் 26) இவர்களது எலும்பு மிச்சங்களும் கருவிகளும் கண்டு எடுக்கப் பட்டுள்ளன. நியாண்டெர்தல்கள் ஏறத்தாழ ஒரு லட்சம்



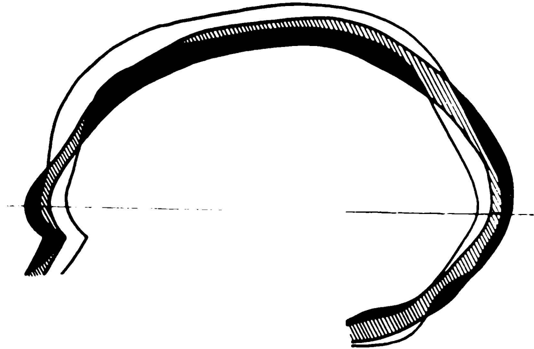


படம் 26. தெற்கு உஸ்பெக்கிஸ்தானில் உள்ள தெஷிக்-தாஷ் குகையில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட நியாண்டெர்தல் சிறுவனின் மண்டையோடும் மார்பளவு உருவமும் (1938).
(சீர்படுத்தி மீட்டமைத்தவர் கெராஸிமவ்.)

முதல் மூன்று லட்சம் ஆண்டுகள் வரை முன்னே உள்ள காலப் பகுதியில் வாழ்ந்தார்கள். ஜெர்மனியில் உள்ள நியாண்டெர்தல் பள்ளத்தாக்கில் 1856ம் ஆண்டில் மனித எலும்புக் கூட்டின் மிச்சங்கள் கண்டு எடுக்கப் பட்டன. இவை கட்டமைப்பின் சிறப்புத் தன்மைகளில் தற்கால மனிதனுடைய எலும்புக் கூட்டிலிருந்து வெகுவாக வேறுபட்டிருந்தன. இந்தப் பள்ளத்தாக்கின் பெயராலேயே இப்பண்டை மனிதர்கள் நியாண்டெர்தல்



படம் 27. நியாண்டெர்தல் மனிதன். *(மீட்டமைப்பு: ஸினேல்னிக்கவும் நெஸ் தூர்ஹுயும், படம்: அபலேன்ஸ்கி).*





படம் 28. புதைபடிவ மனிதர்களது மண்டையோட்டின் திட்ட உருவரை.

நியாண்டெர்தல் மனிதன்

கிரோ மாக்னன் மனிதன்

இரு குழுக்களுக்கும் பொதுவான பகுதி

மனிதர்கள் என அழைக்கப்பட்டார்கள். நியாண்டெர் தலில் கிடைத்த மண்டையோட்டு முகடு பற்றி டார்வினே குறிப்பிட்டுள்ளார்.

நியாண்டெர்தல் மனிதனின் எலும்புக் கூட்டில் மண்டையோடு மிகப் பெரியது. மூளைக் குழியின் நீண்ட வடிவமும் இடையீடு அற்ற வலிய புருவ வரம்பும் சரி வான நெற்றியும் தாழ்ந்த கபால வளைவும் இதன் சிறப்புத் தன்மைகள். பின்மண்டை எலும்பில், மேலிருந்து கீழாக அழுத்தியது போல நன்கு வளர்ந்திருக்கிறது குறுக்கு முகடு. இது கழுத்துத் தசைகளுக்கு முக்கிய இணைப்புப் பகுதியாகப் பயன்படுகிறது. முகப் பிரிவில் மேல் தாடை எலும்புகளும் மூக்கு எலும்புகளும் தீவிர வளர்ச்சி பெற் றிருப்பது வியப்பூட்டுகிறது. நியாண்டெர்தல் மனிதர் களின் பருத்த கீழ்த் தாடையில் மோவாய்ப் பிதுக்கம் முற்றிலும் அல்லது அனேகமாக முற்றிலும் காணப்படு வதில்லை.[9] பற்குழிகள் தற்கால மனிதர்களுக்கு உள்ள வற்றைவிட வழக்கமாகப் பெரியவை.

உடலின் நீளத்தில், அதாவது வளர்ச்சியில் நியாண் டெர்தல்கள் தற்கால மனிதர்களைவிடக் குன்றி இருந் தார்கள். அவர்களுடைய எலும்புக்கூடு தற்கால மனித னுடையதைவிடத் திண்மையானது. நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற அதன் வெளிப் புடைப்பு வலிய தசைகளுக்குச் சான்று கூறுகிறது. வளையும் தன்மை குறைந்திருப்பதி லும் கழுத்து முள்ளெலும்புகளின் வடிவத்திலும் முதுகுத் தண்டு மனிதக் குரங்குகளின் முதுகெலும்பைப் போல் இருக்கிறது. தொடை துலக்கமாக வளைந்திருக் கிறது. தொடையோடு ஒப்பிடும்போது கணைக்கால் மிகவும் குட்டையானது. நியாண்டெர்தல்களுக்கு நடை லாகவம் குறைவாய் இருந்ததை இது காட்டுகிறது (படம் 27).

நியாண்டெர்தல்களுடைய மண்டை யோட்டின் அளவு தற்கால மனிதனுடையது போலவே சராசரி 1,400 கன சென்டிமீட்டருக்குச் சமமானது. ஆனால் அவர்களுடைய மூளை, சிறப்பாக முன் பிரிவுகள் வளர்ச்சி குன்றியவை, அவ்வளவு சிக்கலான அமைப்பும் உள்ளவை அல்ல.

நியாண்டெர்தல்கள் தொடக்கக்கால மனிதர்கள் என்றும் அழைக்கப்படுகிறார்கள். பழைய உலகில் இவர்கள் விரிவாகப் பரவி இருந்தார்கள். ஐரோப்பாவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் ஆசியாவிலும் இவர்கள் வசித்தார்கள்.* தங்கள் நீண்டு பரந்த வாழ்விடப் பரப்பில் அவர்கள் உடல் மாதிரியில் கணிசமாகப் பல வகையினராக இருந்தார்கள்.[10] நியாண்டெர்தல்களின் அனேக இனங்கள் தெரிந்தவை. அவர்களில் சிலர் அதிகப் பருமனான மூளை கொண்டிருந்தார்கள். இந்த அடையாளத்தில் அவர்கள் தற்கால மனிதர்களுக்கு ஓரளவு நெருங்கியவர்களாய் இருந்தார்கள். வேறு சிலரது மண்டையோட்டின் கொள் அளவு குறைவாய் இருந்தது. ஆயினும் வேறு சிறப்புத் தன்மைகளில் இவர்கள் தற்கால மனிதனுக்கு நெருங்கியவர்களாய் இருந்தார்கள் (படம் 28). நியாண்டெர்தல்களிலிருந்து வளர்ச்சி பெற்ற தற்கால மனிதனின் வகையே புதிய இனங்களைத் தோற்றுவித்தது என்பது சோவியத் மானிட இயலாரின் கருத்து. தற்கால மனித இனங்கள் நியாண்டெர்தல் மனிதனது இனங்களிலிருந்து நேரே உற்பத்தி ஆனவை என்பதை அவர்கள் மறுக்கிறார்கள்.[11]

---

* ஈராக்கியக் குர்திஸ்தானில் ஸக்ரோஸ் மலைகளில் உள்ள ஷக்கிதோர் குகையில், தற்கால மனிதனின் மாதிரிக்குப் பரிணமிக்கும் சில இயல்புகள் கொண்ட நியாண்டெர்தல்களின் இரண்டு மண்டையோடுகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டதை இங்கே நினைவுபடுத்துகிறோம்.

3. ஆதி மனிதர்கள்—
நியாண்டெர்தல்களின் மூதாதைகள்

நியாண்டெர்தல்களின் மூதாதைகள் பழைய உலகின் ஆதி மனிதர்கள். ஹைடல்பர்க் மனிதன், அட்லாந்திரோப்பஸ், தெலாந்திரோப்பஸ், சீனந்திரோப்பஸ், பித்திக்காந்திரோப்பஸ் முதலியோர் இத்தகையவர்கள். இவர்களில் சிலர் நியாண்டெர்தல்களுக்கு ஓரளவு நெருங்கியவர்களாக இருந்தார்கள். மற்றவர்களோ, குரங்குகளை ஒத்து இருந்தார்கள்.

தங்கள் உடலியல் மாதிரியில் ஆதி மனிதர்கள் குரங்கிலிருந்து மனிதனுக்குப் பரிணமிக்கும் படியாக விளங்குகிறார்கள். மனிதகுலத்தின் இந்தப் புதைபடிவப் பிரதிநிதிகள் இன்னும் மிகமிகப் பண்படாத நிலையிலேயே இருந்தார்கள். அவர்களுடைய நெற்றி சாய்வாகச் சரிந்திருந்தது, புருவ வரம்பு வெகுவாக வளர்ச்சி அடைந்திருந்தது. மண்டையோடு மிகவும் தாழ்ந்து இருந்தது. கீழ்த் தாடை மோவாய்ப் பிதுக்கம் அற்றது. ஆயினும் மூளையின் பரிமாணத்தில் ஆதி மனிதர்கள் — இந்த ''இடைப் பிராணிகள்''—மனிதக் குரங்குகளிலிருந்து கணிசமான தூரம் முன்னேறி இருக்கிறார்கள். உதாரணமாக அவர்களுடைய மூளை அளவில் (900-1200 கன சென்டிமீட்டர்). யாவற்றிலும் பெரிய மனிதக் குரங்கான கொரில்லாவின் மூளையைக் காட்டிலும் எவ்வளவோ (450—600, ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் 752 கன சென்டிமீட்டர்) பெரியது.

ஆதி மனிதர்கள் கற்கள், கழிகள் முதலிய இயற்கைப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தியதோடு செயற்கைக் கருவிகளையும் தயாரிக்கத் தொடங்கி விட்டார்கள். சிலர் நெருப்பையும் உபயோகிக்கத் திறன் பெற்றிருந்தார்கள். எனவே, இவர்களை நாம் ஆதிமனிதர்களாகவே கருதலாம்.[12]

குரங்குகளின் மிகப் பல இயல்புகள் கொண்ட ஆதி மனிதர்கள் நான்காம் புவிக் காலத்தின் தொடக்கத்தில், சுமார் பத்து லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் தோன்றினார்கள். பரிணாமத்தின் இந்தக் கட்டம் மிக நெடுங் காலம்,கிட்டத்தட்ட ஐந்து லட்சம் ஆண்டுகள்,நான்காம் புவிக் காலத்தின் நடு வரை அல்லது பனிக்கட்டி யுகம் வரையிலும் அதன் தொடக்கத்திலும், நீடித்தது.

முதலாவது ஆதி மனிதர்கள் பித்திக்காந்திரோப் பஸ்கள் (ஜாவா தீவு). சிறிது காலத்துக்குப் பிறகு வாழ்ந் தார்கள் சீனாந்திரோப்பஸ்கள் (சீனா). இவர்களுக்கு நெருங்கியவன் ஹைடல்பர்க் மனிதன் (ஜெர்மனி). இவனுடைய கீழ்த் தாடை 1907ம் ஆண்டிலேயே ஹைடல் பர்கின் அருகே மாவர் கிராமத்தின் மணல் பாறை அகழ் வில் 24.1 மீட்டர் ஆழத்தில் மிகத் தொன்மைக் காலப் படிவில் கண்டு எடுக்கப்பட்டது.

ஹைடல்பர்க் (மாவர்) தாடை திண்மையானது, மோவாய்ப் பிதுக்கம் அற்றது. எனவே அந்தப் பண்டைக் கால (சுமார் நான்கு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முந்திய) புதை படிவ மனிதன் மனிதக் குரங்கையே பெரிதும் ஒத்திருந் தான் என்று தெரிகிறது. ஆனால் மனிதனுக்கு இயல் பான அடையாளங்களும் தாடையில் துலக்கமாகக் காணப்படுகின்றன.இவையாவன:1) பற்கள் இடைவெளி இன்றி நெருக்கமாக அமைந்திருக்கின்றன, 2) பெரிய கடைவாய்ப் பற்களில் மேல் மேடுகளும் அவற்றுக்கு நடுவே பள்ளங்களும் இருந்ததைக் காட்டும் வரி அமைப் புக்கள் உள்ளன, 3) கோரப் பற்கள் பல் வரிசை களிலிருந்து துருத்தி இருக்கவில்லை,அவற்றின் முகடுகளும் சிறியவை, 4) தாடை லாட வடிவானது.

ஹைடல்பர்க் மனிதனது எலும்புக் கூட்டின் மற்ற எலும்புகள் அகப்படாதது வருந்தத் தக்கது. அவனுடைய கற் கருவிகளையும் நாம் அறியோம். இவை பிரான்ஸ்

நாட்டின் ஷெல் என்னும் இடத்தில் கிடைத்தவை போன்ற மிகப் பண்படாத மாதிரிக் கருவிகளாய் இருக்க லாம். இம்மாதிரிக் கருவிகள் பல ஐரோப்பிய, ஆப்பிரிக்க, ஆசிய நாடுகளில் விலங்குகளின் (பண்டைக்கால யானை, எத்ரூஸியக் காண்டாமிருகம், பண்டைக்காலக் குதிரை போன்றவற்றின்) எலும்புகளுக்கு அருகே கிடைத்தன. இவை மாவர் மணல் பாறை அகழ்வுப் படிவுகளில் கண்டு எடுக்கப்பட்டன.

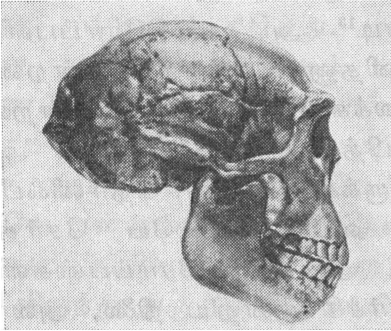
மாவரிலிருந்து ஏறத்தாழ 2,000 கிலோமீட்டர் தொலைவில் இருக்கிறது தெர்னிஃபீன் அல்லது பாலிக்கோ என்னும் இடம் (அல்ஜீரியாவில் மஸ்கராவிலிருந்து 15 கிலோமீட்டர் தூரத்தில்). அங்கே 1954லும் 1955லும் மிகப் பண்டைக்கால மனிதர்களின் மூன்று கீழ்த் தாடை களும் (இரண்டு அரைகுறையானவை) உச்சி மண்டை எலும்பின் உடைந்த துண்டும் கிடைத்தன. இந்த இடம் அட்லஸ் மலைப் பிரதேசத்தைச் சேர்ந்தது.எனவே தான் ஒரு காலத்தில் இங்கே வாழ்ந்த மிக வளர்ச்சி குன்றிய மனிதர்கள் அட்லாந்திரோப்பஸ் என்று பெயர் பெற்றனர்கள்.

யக்கீமவின் கருத்துப்படி[13] அட்லாந்திரோப்பஸின் தாடைகள் ஹைடல்பர்க் மனிதனுடையவை போன்றவை ஆயினும் அதிலிருந்து துலக்கமாக வேறுபடுகின்றன. அவை சினந்திரோப்பஸ், பித்திக்காந்திரோப்பஸ் ஆகி யோரின் தாடைகளுக்கு நெருக்கமானவை. தெர்னிஃபீன் மனிதர்களும் இவர்களது வட்டத்திலேயே சேர்த்து எண்ணப்பட வேண்டும். அட்லாந்திரோப்பஸ்களின் எலும்பு மிச்சங்களின் வளர்ச்சி குன்றிய நிலை, அவர்க ளுடைய கற் கருவிகள் மிகவும் கரடு முரடாய் இருப்பதற்கு நன்கு பொருந்துகிறது. இந்தக் கருவிகள் .ஷெல் காலத் தவை அல்லது அதற்கு அடுத்த அஷியோல் காலத் தொடக்கத்தைச் சேர்ந்தவை.[14]

ஆப்பிரிக்காவின் மறு எல்லையில் மிகவும் பண்டைக் கால மனிதனின் எலும்புகள் 1949ம் ஆண்டில் கண்டு எடுக்கப்பட்டன. ஜோகான்ஸ்பர்க் (தென் ஆப்பிரிக்க யூனியன்) நகரத்திற்கு 25 கிலோமீட்டர் தெற்கே, ஸ்வர்த்கிரான்ஸ் குகையில் கீழ் பிளீஸ்டோசீன் காலப் படிவுகளில் புதைந்திருந்த அரைகுறையான கீழ்த் தாடையை ராபின்ஸன் என்பவர் கண்டு எடுத்தார். இந்தத் தாடை ஹைடல்பர்க் தாடையைக் காட்டிலும் சிறியது, ஆனால் திண்மையிலும் கட்டமைப்பின் மற்றச் சிறப்புத் தன்மைகளிலும் அதைப் போல் இருக்கிறது. அதே குகையில் 1950ம் ஆண்டில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட தாடைப் பகுதியும் இத்தகையதே. தான்ஜனியாவில் உள்ள ஓல்தவாய் கணவாயில் லூயிஸ் லீக்கி என்பவர் ஆதிகால மனிதனின் — ஓல்தவாய் பித்திக்காந்திரோப்பஸின்— மண்டையோட்டைக் கண்டு எடுத்தார்.

ஸ்வார்த்கிரான்ஸ் மனிதனுக்கு ராபின்ஸன் காப் தெலாந்திரோப்பஸ் என்று பெயரிட்டார். காப் பிரதேசத்தில் கிடைத்த முழு மனிதன் என்று இந்தச் சொல் பொருள்படும். சில விஞ்ஞானிகள் எண்ணியது போல இது குரங்கு அல்ல என்பதை இந்தப் பெயர் குறித்தது.

தெலாந்திரோப்பஸ், அட்லாந்திரோப்பஸ், ஹைடல்பர்க் மனிதன் ஆகியோர் மனிதகுலத்தின் மிகத் தொன்மைக் கால வளர்ச்சிக் கட்டத்தைச் சேர்ந்தவர்கள்.[15]



படம் 29. சீனந்திரோப்பஸின் மண்டையோடு.
(மீட்டமைப்பு: கெராஸிமவ்).

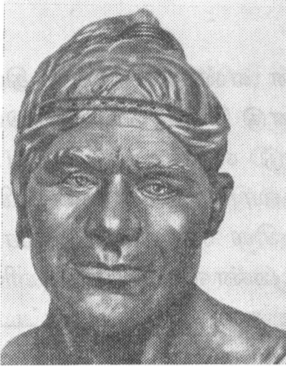
சீனந்திரோப்பஸின் முதல் மண்டையோடு (படம் 29) பீக்கிங் நகரின் தென்மேற்கே 54 கிலோ

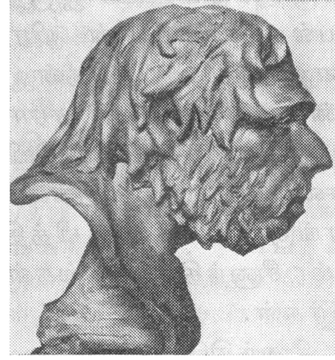
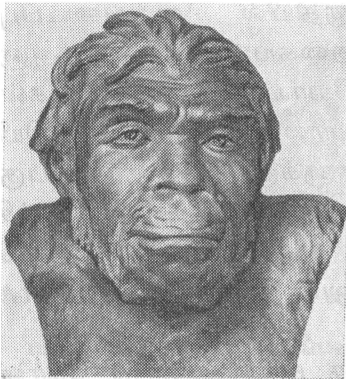
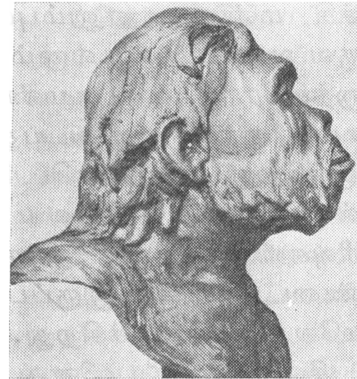
மீட்டர் தூரத்தில் ஜௌகௌதியான் என்னும் இடத்தின் அருகே உள்ள குகையில் 1929ம் ஆண்டு பெய் வென் ஜுன் என்னும் சீன விஞ்ஞானியால் கண்டு எடுக்கப்பட்டது.

பிற்பாடு சீனப் புதைபடிவ இயலார் அதே குகையில் சீனுந்திரோப்பஸ்களின் இன்னும் சில மண்டையோடு களைக் கண்டு எடுத்தார்கள். பெண் மண்டையோடுகளின் கொள் அளவு 850 முதல் 1,000 கன சென்டிமீட்டர் வரை இருந்தது. ஆண் மண்டையோடுகள் அவற்றை விடப் பெரியவை. அவற்றில் ஒன்றின் பரிமாணம் 1,220 கன சென்டிமீட்டர் இருந்தது. இது சில தற்கால மானிட இயல் மாதிரிகளின் பிரதிநிதிகளுடைய, உதாரணமாக கோஹாய்ரோ (தென் அமெரிக்க) இந்தியர்களுடைய மண்டையோட்டின் சராசரிக் கொள் அளவுக்கு நெருங் கியது. மூளை வளர்ச்சியில் (சராசரி அளவு 1,050 கன சென்டிமீட்டர்) தங்கள் மூதாதைகளாகிய மனிதக் குரங்குகளிலிருந்து பித்திக்காந்திரோப்பஸ்களைக் காட்டி லும் சீனுந்திரோபஸ்கள் வெகுவாக முன்னேறி இருந் தார்கள்.

சீனுந்திரோப்பஸின் மண்டையோடு நியாண்டெர் தல் மாதிரியின் சில இயல்புகளைக் கொண்டிருந்தது. உச்சி மண்டை எலும்புப் பகுதியில் சிறு புடைப்பும் புருவ வரம்பின் வடிவமும் இத்தகைய இயல்புகள். ஆனல் சீனுந்திரோப்பஸினது மண்டையோட்டின் மிகவும் அகன்ற பாகம் குரங்குகளுடையது போலவே கீழ்ப் பகுதியில் இருக்கிறது. நியாண்டெர்தல்களுக்கு இது நடுப் பகுதி யில் இருக்கும். தற்கால மனிதனுக்கோ, மூளையின் உச்சிப் பிரிவுகளின் தீவிர வளர்ச்சி காரணமாகவும் உச்சி மண்டை மேடுகள் இருப்பதனுலும் இந்த அகன்ற பாகம் மேலே நகர்ந்திருக்கிறது.

சீனுந்திரோப்பஸினது பெரு மூளை அரைக் கோளங் களின் முன் பிரிவுகள் ஒப்புநோக்கில் வளர்ச்சி குன்றி



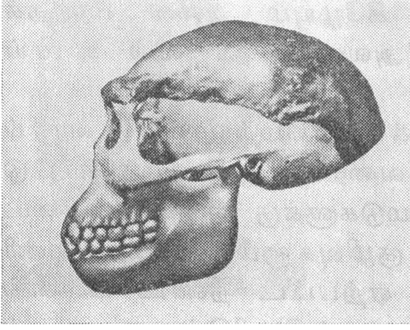





படம் 30. புதைபடிவ மனிதர்கள்.
மேல் வரிசை — கிரோ மாக்னனியன்; நடு வரிசை — நியாண்டெர்தல், கீழ் வரிசை — சீனந்திரோப்பஸ். (மீட்டமைப்பு: கெராஸிமவ்).

இருக்கின்றன. முன்னேயும் கீழேயும் அவை மனிதக் குரங்குகளில் போலவே ''அலகு'' வடிவில் கூராய் இருக்கின்றன.

மண்டையோட்டின் மூளைக் குழி மேற்பரப்பின் வார்ப் படம் அதன் உள் புடைப்பு வரைகளை நன்ருகக் காட்டு கிறது. மூளையில் இருந்த மேடுகளுக்கு ஏற்ப மண்டை யோட்டில் உண்டாகியுள்ள குழிவுகளும் மூளைப் புறணி யின் இரத்த நாளங்களால் ஏற்பட்ட நீண்ட பள்ளங் களும் வார்ப்படத்தில் துலக்கமாகத் தெரிகின்றன. ஆனல் திண்ணமான மூளைப் புறணியின் அடியே உள்ள நெளிவு களை அப்போது வெளியில் எடுத்த மூளைமேல்கூடத் தெளி வாகக் கண்டு கொள்ள முடியாது ஆகையால் தற்கால மனிதனது மூளையோடு ஒப்பிடுகையில் சீனந்திரோப் பஸின் மூளை எவ்வளவு வளர்ச்சி குன்றிய நிலையில் இருந் தது என்பதைக் காட்டும் இயல்புகள் பற்றி வார்ப்படத் தின் அடிப்படையில் பொதுப்படையான முடிவுகளே செய்ய முடியும். மூளை அரைக் கோளங்களின் வளர்ச்சி ஒரே மாதிரியாக இல்லாதது, சீனந்திரோப்பஸ்கள் இடது கையைவிட வலது கையை மிக லாகவமாகப் பயன்படுத்தினர்கள் என்பதைக் காட்டுகிறது (அண்மைக் காலத்தில் நடத்தப்பட்ட உடலியல் சோதனைகளிலிருந்து குரங்குகளின் சில இன வகைகள் வலது கையையே அதிகமாகப் பயன்படுத்துகின்றன என்று தெரிய வந்திருக் கிறது.) சீனந்திரோப்பஸின் முகம் கெராஸிமவால் மீட்டமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. மார்பளவுச் சிற்பம் மாஸ்கோ மானிட இயல் காட்சிச் சாலையில் நிறுவப் பட்டது (படம் 30).[16]

டார்வின் கொள்கையால் முன்னுரைக்கப்பட்ட பித்திக்காந்திரோப்பஸ் கண்டு எடுக்கப்பட்டது மனிதனின்பரிணமம் பற்றிய விஞ்ஞானக் கருத்துக்களின் வளர்ச்சியில் புது யுகத்தைத் தோற்றுவித்தது. இது



படம் 31. பித்திக்காந்திரோப் பஸ் Iன் மண்டையோடு.
(தூபுவா 1891ல் கண்டு எடுத்தது, மீட்டமைப்பு.)

கண்டு எடுக்கப்பட்டு எண்பது ஆண்டுகளுக்கு மேல் ஆகிவிட்டன. என்ருலும் அதன்பால் உயிரோட்டமுள்ள விஞ்ஞான அக்கறை இன்னும் குறையவில்லை.

பித்திக்காந்திரோப்பஸின் மண்டையோட்டு முகடு (படம் 31) ஜாவாத் தீவில் பென்காவி ஆற்றின் கரையில் திரிநீல் என்னும் கிராமத்தின் அருகே யூஜின் தூபுவா என்ற ஹாலந்து நாட்டு விஞ்ஞானியால் 1891ம் ஆண்டு கண்டு எடுக்கப்பட்டது. 15 மீட்டர் ஆழத்தில் ஐந்து லட்சம் ஆண்டுகளுக்கும் மேற்பட்ட காலத்துக்கு முன் உருவாகி இறுகிவிட்ட படிவுகளில் அது கிடந்தது.

கண்களுக்கும் மூக்குப் பொருத்துக்கும் மேல் ஒரே முழுமையான எலும்பு வரம்பு கொண்ட சரிவான நெற்றியும் நெற்றி எலும்பின் மிகுந்த நீளமும் பெருத்த விழியடிக் குறுக்கமும் தட்டையான உச்சி மண்டையும் மண்டையோட்டின் கீழ்ப் பகுதி யாவற்றிலும் அகலமாய் இருப்பதும், மண்டையோட்டின் மொத்த வடிவமும் கிடைத்த பிராணி குரங்கு இயல்புகள் கொண்டது என்று காட்டின.

ஆனுல் மண்டையோட்டின் பெரிய அளவைப் (சுமார் 900 கன சென்டிமீட்டர்) பார்க்கையில் மூளை கொரில்லாவின் மூளையைவிட ஒன்றரை மடங்கு அதிகமாய் இருந்தது. எனவே, இந்த மர்மப் பிராணி மிக வளர்ச்சி குன்றிய மனிதனுய் இருக்கும் என எண்ண வேண்டிய

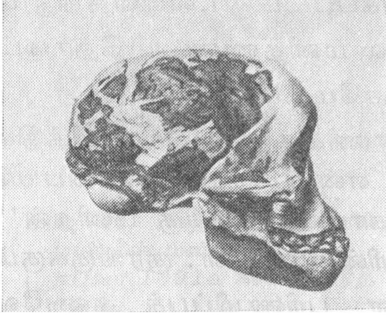
தாயிற்று. 1892ம் ஆண்டு தூபுவா கண்டு எடுத்த தொடை எலும்பு இந்த எண்ணத்தை உறுதிப்படுத்தியது (இது அதே ஆழத்தில், மண்டையோட்டு முகட்டிற்குப் பதினைந்து மீட்டர் தூரத்தில் அகப்பட்டது). வடிவத்திலும் கட்டமைப்பிலும் அது தற்கால மனிதனுடைய தொடை எலும்பிலிருந்து மிகக் கொஞ்சமே வேறுபடுகிறது.

தாம் கண்டு எடுத்த பிராணிக்கு தூபுவா ''பித்திக் காந்திரோப்பஸ் எரெக்டஸ்'' என்று சரியாகவே பெயர் இட்டார். ''நிமிர்ந்த நிலை கொண்ட குரங்கு மனிதன்'' என்பது இந்த கிரேக்கப் பெயரின் பொருள். குரங்குக்கும் மனிதனுக்கும் நடுவில் உள்ள பரிணமிப்புக் கணுவே பித்திக்காந்திரோப்பஸ் என்று அவர் கருதினார். சிறிது காலத்துக்குப் பின் ஜாவாவில் பித்திக்காந்திரோப்பஸ் களின் இன்னும் நான்கு மண்டையோட்டு எலும்புகளும் ஐந்து தொடைகளின் எலும்புத் துண்டுகளும் கிடைத் தன. இந்தப் பிராணிகள் குரங்குமனித இயல்பு கொண் டவை என்பதை இவை உறுதிப்படுத்தின.

4. மனிதக் குரங்குகள்— ஆதி மனிதர்களின் மூதாதைகள்

பருமனான மூளை கொண்ட பெரிய மனிதக் குரங்கு களே ஆதி மனிதர்களின் மூதாதைகள் என்று விஞ்ஞானி கள் எண்ணுகிறார்கள். இவை, வெப்ப (அல்லது அரை வெப்ப) மண்டலச் சமவெளிப் பிரதேசங்களில் தரை மீது வாழ்ந்தன. ஓரளவு நிமிர்ந்த உடல் நிலையுடன் இங்கே அவை இரண்டு கால்களால் இயங்கின.

இந்தக் கருத்து ழான் லாமார்க் என்னும் அறிஞராலேயே வெளியிடப்பட்டது. டார்வின் இதை ஆதாரத்துடன் நிலைநிறுத்தினர். ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ்களின்* புதைபடிவங்கள் கண்டு எடுக்கப்பட்டது இதை உறுதிப்படுத்தியது.



படம் 32. ஆப்பிரிக்க ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ் குட்டியின் மண்டையோடு.

1924ல், தென் ஆப்பிரிக்காவில், கலஹாரி பாலைவனத்தின் தென் கிழக்கு எல்லையில், தௌங்ஸ் என்னும் ரயில் நிலையத்தின் அருகே 3-5 வயதுள்ள மனிதக் குரங்கின் மிகத் தொன்மையான மண்டையோடு கண்டு எடுக்கப்பட்டது. இது ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ் என்ற பெயர் பெற்றது (படம் 32). ரைமண்டு டார்ட் என்னும் வட்டார விஞ்ஞானி இதை விவரித்தார்.[17] இந்தக் குரங்கு பற்றிக் கருத்துக்கள் வேறுபட்டன. அது சிம்பன்ஸீ குட்டி என்று சிலரும், கொரில்லா மதலை என்று வேறு சிலரும், இந்த ஆப்பிரிக்கக் குரங்குக்கு உறவு உள்ள, இறந்து ஒழிந்த மனிதக் குரங்கு என்று பின்னும் சிலரும் எண்ணினர்கள்.

ஆனல் டார்ட், ஆதி மனிதர்களுக்கும் ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸுக்கும் உள்ள நெருக்கத்தைக் காட்டும் அடையாளங்கள்பால் கவனத்தை ஈர்த்தார். மனிதக் குரங்கினுடையதைக் காட்டிலும் குறைவாகவே சரிந்த நெற்றியும் குறைந்த வளர்ச்சி பெற்ற மண்டையோட்டின் முகப் பிரிவும் இத்தகைய அடையாளங்கள். இடை

* தெற்குக் குரங்குகள் எனப் பொருள்படும் லத்தீன்-கிரேக்கச் சொல்.

வெளிகள் இல்லாமல் நெருக்கமாக அமைந்த பற்களும் குறைவாகவே வெளித் துருத்தும் கோரப் பற்களும் கடைவாய்ப் பற்கள் மேல் மேடுகளும் பள்ளங்களும் அமைந்திருக்கும் பாங்கும் மனிதனுக்கு இருப்பவையே போன்றவை. இந்தச் சிறப்பு இயல்புகளின் அடிப்படையில் ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ் மனிதர்களின் நேர் மூதாதை என்று டார்ட் கருதினார்.

சென்ற பத்தாண்டுகளில்,அங்கேயே,தென் ஆப்பிரிக்காவில், மேலே விவரித்துள்ள மண்டையோடு கிடைத்த இடத்துக்கு அருகே ஷ்தேர்க்ஃபோன்டேன் என்னும் இடத்தில், வயது வந்த ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸினது போன்ற மண்டையோடு கண்டு எடுக்கப்பட்டது. ஒழுங்கான பல் வரிசையும் லாட வடிவான தாடைகளும் கொண்டிருந்தது இது. பிரிட்டோரியா நகரின் அருகே குரூகெர்ஸ்டோர்ப் என்னும் இடத்தின் சமீபத்தில், ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸுக்கு உறவு உள்ள வளர்ந்த குரங்கின் இரண்டாவது மண்டையோடு கண்டு எடுக்கப்பட்டு விவரிக்கப்பட்டது. இம்மாதிரிக் குரங்குகளின் பற்களும் தாடைகளும் மண்டையோடுகளும் பிற எலும்பு மிச்சங்களும் அதே இடத்தில் புதிதாகக் கண்டு எடுக்கப்பட்டன.[18]

நான்காம் புவிக் காலத்தின் முதல் ஐந்து லட்சம் ஆண்டுப் பகுதியில் மட்டுமே அல்ல, மூன்றாம் புவிக் காலத்தின் இறுதியிலும் 500—600 கன செண்டிமீட்டர் கொள் அளவுள்ள மூளை கொண்டவையும் இரு காலினவும் ஆன,கணிசமாகப் பெரிய தரைவாழ் மனிதக் குரங்குகள் வசித்து வந்தன என்பதற்குத் தென் ஆப்பிரிக்கக் கண்டுபிடிப்புக்கள் சான்று பகர்கின்றன. இந்த விலங்குகள் தாவரங்களையும் கிழங்குகளையும் பூண்டுகளையும் தானியங்களையும் உணவாகக் கொண்டதோடு பல்வகைச் சிறு, நடுத்தர விலங்குகளை வேட்டையாடிக் கணிசமான

அளவு ஊனும் உண்டு வந்தன. சில குரங்குகள் இரை யைத் தேடிப் பெறுவதற்குக் கைக்கு அகப்பட்ட கற் களையும் தடிகளையும் பயன்படுத்தி இருக்கலாம்.

இம்மாதிரித் தரைவாழ் இருகாலிகளின் எலும்பு மிச்சங்கள் மனிதகுலத்தின் தொன்மைத் தாயகத்திலும் கண்டு எடுக்கப்படுவது சாத்தியமே. நம் கருத்துப்படி இந்தத் தாயகம், இந்தோ-மலாய்ப் பிரதேசம் உள்ளிட்ட தெற்கு ஆசியாவின் விசாலமான நிலப்பரப்பையும் அதையடுத்த ஐரோப்பிய, ஆப்பிரிக்கப் பகுதிகளையும் தன்னுள் கொண்டிருந்தது.

தெற்கு ஆசிய ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ்கள் இன்னும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை ஆயினும், டில்லிக்கு வடக்கே 300 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் உள்ள ஷிவாலிக் மலை களில் புதைபடிவக் குரங்குகளின் முதலாவது எலும்பு மிச்சங்கள் சுமார் தொண்ணூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் கண்டு எடுக்கப்பட்டன. அதன் பின், தாழ்நிலை (மந்தி வகை), உயர்நிலை (மனிதவகைக்) குரங்குகளின் மிக ஏராளமான பற்களும் தாடைகளும் அங்கே கிடைத் திருக்கின்றன. இந்தப் பிராணிகள் பல கோடி ஆண்டு களுக்கு முன் மூன்றும் புவிக் காலத்தின் மயோசீன், பிளையோசீன் காலப்பகுதிகளில் வாழ்ந்திருந்தவை.

இவற்றில் மனிதக் குரங்குகளின் — உதாரணமாக, திரியோபித்திக்கஸ், ராமபித்திக்கஸ்* ஆகியவற்றின் — எலும்பு மிச்சங்கள் மிகுந்த அக்கறைக்கு உரியவையாக விளங்குகின்றன. இவை அளவில் சிம்பன்ஸீ போல் இருந் தன. ஆனால் ஒரு திரியோபித்திக்கஸின் கடைவாய்ப் பல் முகடு மனிதனுடையதைப் போல் சுமார் இரண்டு

---

* இந்தப் பெயர்கள் முறையே ஓக் மரம் எனப் பொருள்படும் திரிஸ் என்னும் கிரேக்கச் சொல்லின் அடி யாகவும், ராமனின் பெயரின் அடியாகவும் பிறந்தவை.

மடங்கு நீளமாக இருந்தது. இதன்படி அது கிட்டத்தட்ட கொரில்லா அளவாக இருந்திருக்க வேண்டும்.

ஷிவாலிக் குரங்குகளில் மனித வம்ச வழிக்கு எல்லா வற்றிலும் நெருக்கமானது ராமபித்திக்கஸ். அதனுடைய பற்கள் கிட்டத்தட்ட மனிதனது தாடையில் போலவே பரவலைய வில் வடிவில் அமைந்திருந்தன என்பது மேல், கீழ்த் தாடைகளின் பகுதிகளிலிருந்து (இவை **1934**லும் **1935**லும் லூயிஸ் என்பவரால் கண்டு எடுக்கப்பட்டன) தெரிகிறது. குரங்குகளுக்கோ, முன் பற்களின் வரிசையும் இடது, வலது கடைவாய்ப் பற்களின் இரண்டு வரிசைகளும் சேர்ந்து ''ப'' வடிவாக அமைகின்றன. அதாவது கடைவாய்ப் பற்கள் (இரு புறமும்) ஒன்றுக்கு ஒன்று ஒரு போகாகச் சென்று வெட்டுப் பல் வரிசைக்கு அனேகமாக நேர் கோணங்களாக அமைகின்றன. இந்தக் கோணங்களின் முனைகளில் கோரப் பற்கள் அமைந்திருக்கின்றன.

மயோசீன் காலப் பகுதியின் இறுதியிலும் பிளையோசீன் காலப் பகுதியின் தொடக்கத்திலும் — 1-2 கோடி ஆண்டுகளுக்கு முன்—வாழ்ந்த ராமபித்திக்கஸ் மனித குல வம்ச வழியின் ஒரு கணு என்று கருதப்படலாம். இந்த இன வகை முழுமையாக இறந்து ஒழிந்து போயிரா விட்டால் தெற்கு ஆசிய ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸும் பிற்பாடு பித்திக்காந்திரோப்பஸும் தோன்றி வளர இது வழி செய்திருக்கலாம்.

ஆசியாவின் தென் கிழக்குப் பிரதேசத்தில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட ஜைகான்டோபித்திக்கஸ், மெகாந்திரோப்பஸ்* என்னும் உயர்நிலைக் குரங்குகளின் புதைபடிவங்கள் சென்ற பத்தாண்டுகளில் நிபுணர்களின் கவனத்தை வெகுவாகக் கவர்ந்திருக்கின்றன.

---

* முறையே அரக்கக் குரங்கு, பெரு வானரம் எனப் பொருள்படும் கிரேக்கச் சொற்கள்.

ஜைகான்டோபித்திக்கஸ் உண்மையிலேயே அரக்க விலங்கு. இதன் கீழ் அரைவைப் பற்களின் நீளம் 22 மில்லிமீட்டர். இதைக் கொண்டு பார்க்கும்போது இந்த விலங்கின் உடல் அளவுகள் கொரில்லாவினுடைய வற்றை விஞ்சிவிட்டன அல்லது கிட்டத்தட்ட அவற்றைப் போல் இருந்தன என்று தெரிகிறது. ஹாங்காங் நகர் மருந்துக் கடையில் வாங்கிய புதைபடிவ ஊராங்-ஊட் டான்களின் 1,500 பற்களிலிருந்து (புதைபடிவ விலங்கு களின் பற்கள், எலும்புகளின் அரைத்த தூள் சீனவில் சில மருந்துகள் தயாரிக்கப் பயன்படுகின்றது) ஜைகான் டோபித்திக்கஸின் மூன்று அரைவைப் பற்களை கேனிக்ஸ் வால்டு என்னும் புதைபடிவ இயலார் முதன் முதலில் பொறுக்கி எடுத்தார். இந்தப் பற்களுக்கும் மனித னுடைய பற்களுக்கும் இருந்த தனித்தனி ஒற்றுமை அம் சங்களைக் கண்டு இன்னொரு விஞ்ஞானி—வைடன்ரைஹ் என்னும் மானிட இயலார் (1943)—ஜைகான்டோபித் திக்கஸ் ஜாவாத் தீவில் கிடைத்த பித்திக்காந்திரோப் பஸின் மூதாதை என்ற கற்பிதக் கொள்கையை வெளி யிட்டார். வைடன்ரைஹ் இடைக் கணுவாக மெகாந்தி ரோப்பஸைக் குறிப்பிடுகிறார். மூன்று பற்களுடன் இதன் கீழ்த் தாடைப் பகுதி ஸாங்கிரான் என்னும் இடத்தில் (ஜாவா) 1941ல் கிடைத்தது.[19]

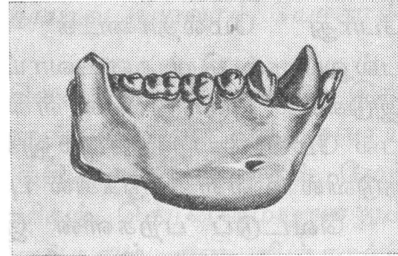
அண்மைக் காலத்தில் ஜைகான்டோபித்திக்கஸின் இன்னும் மூன்று அரைகுறையான கீழ்த் தாடைகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டன. இந்தக் குரங்குகளின் சுமார் ஆயிரம் தனித் தனிப் பற்கள் இப்போது கிடைத்துள்ளன. ஜைகான்டோபித்திக்கஸ்களின் எல்லா எலும்பு மிச்சங் களும் யுன்னன், ஹுவான்ஸி என்னும் தென் சீன மா நிலங்களில் உள்ள குகைகளிலேயே கிடைக்கின்றன. இதே குகைகளில் வேறு விலங்குகளின் மிச்சங்களும் அகப் படுகின்றன. ஜைகான்டோபித்திக்கஸ்கள் தாவர உணவு

தவிர, இந்த விலங்குகளின் இறைச்சியையும் உண்டன போலும்.

முதல் மனிதர்கள் தங்கள் பூதாகாரமான மூதாதைகள் அளவில் குறுகியதன் வாயிலாகப் பரிணமித்தார்கள் என்ற வைடன்ரைஹின் கற்பனைக் கொள்கையை விஞ்ஞானிகள் உலகம் ஏற்கவில்லை. 1941ல் ஜாவாவில் கிடைத்த மூன்று பற்கள் கொண்ட கீழ்த் தாடைப் பகுதி, மெகாந்திரோப்பஸ் ஜாவாத் தீவின் பித்திக்காந்திரோப்பஸுடன் ஒப்புமை கொண்டிருப்பதைக் காட்டுகிறது.[20] ஆனால் ஜைகான்டோபித்திக்கஸ் மனிதக் கிளையிலிருந்து வேறானது என்பதில் சந்தேகம் இல்லை.

இப்போது நமது வம்ச வழியை மேலும் தொடர்ந்து சென்று, மனிதனுடையவும் சிம்பன்ஸீயுடையவும் கொரில்லாவினுடையவும் பொது மூதாதையை விவரமாக ஆராய்வோம். விஞ்ஞானத்தில் இதற்கு திரியோபித்திக்கஸ் என்ற பெயர் வழங்குகிறது.

1856ம் ஆண்டிலேயே, ஸென்-கோதான் (பிரான்ஸ்) என்னும் இடத்தில், 2—2½ கோடி ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட (ரோமரின் கருத்துப்படி, 1968) கீழ் மயோசீன் காலப் படிவுகளில் கணிசமாகப் பெரிய மனிதக்குரங்கான திரியோபித்திக்கஸின் நல்ல நிலையிலுள்ள கீழ்த் தாடைப் பகுதிகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டன (படம் 33). இக் கண்டுபிடிப்பு பற்றி அறிந்த டார்வின் இம்மாதிரிக் குரங்கு மனிதனதும் ஆப்பிரிக்க மனிதக் குரங்குகளான கொரில்லாவினதும் சிம்பன்ஸீயினதும் பொது



படம் 33. ஃபன்டான் திரியோபித்திக்கஸின் கீழ்த் தாடை.

மூதாதை என்று கருதினர். பிற்பாடு திரியோபித்திக்கஸின் கீழ்த் தாடைத் துண்டுகள் சுமார் பத்தும் பற்பல தனிப் பற்களும் கிடைத்ததும் இந்த எண்ணம் வலுப்பட்டது.

திரியோபித்திக்கஸுக்கு நெருங்கியவையான மனிதக் குரங்கு இன வகைகளின் பிரதிநிதிகள், ஐரோப்பாவிலும் வட ஆப்பிரிக்காவிலும் தெற்கு ஆசியாவிலும் மூன்றும் புவிக் காலத்தைச் சேர்ந்த மயோசீன், பிளையோசீன் படிவுகளில் கடந்த சில பத்தாண்டுகளில் கண்டு எடுக்கப்பட்டுள்ளன.[21]

திரியோபித்திக்கஸ்களுக்கும் மனிதனுக்கும் உள்ள தோற்ற வழி உறவு இந்தக் குரங்குகளுடையவும் புதை படிவ மனிதர்களுடையவும் தாடைகள், பற்களின் கட்டமைப்பினது தன்மையைக் கொண்டு நிறுவப்படுகிறது. திரியோபித்திக்கஸ்களின் கீழ்க் கடைவாய்ப் பற்களின் சவைக்கும் மேற்பரப்பின் மேல் உள்ள மேடுகளின் ஒப்பு அளவுகளும், மேடுகளுக்கு இடையே உள்ள பள்ளங்களால் உருவான ''Y'' வடிவமான ''வரைக் கோலமும்'' தற்கால மனிதர்களிடம்கூடக் காணப்படுகின்றன. ஆனால் திரியோபித்திக்கஸ்களின் பல் வரிசைகள் ஒன்றுக்கு ஒன்று அனேகமாய் ஒருபோகாக அமைந்துள்ளன. கோரப் பற்கள் பெரியவை. தாடைகள் மூடிக் கொள்ளும் போது மேல்தாடைக் கோரப் பல் கீழ் கோரப் பல்லுக்கும் சிறு கடைவாய்ப் பல்லுக்கும் நடுவில் உள்ள இடுக்கில் புகுந்து கொள்கிறது, கீழ்த் தாடைக் கோரப் பல் மேல் கோரப் பல்லுக்கும் வெட்டுப் பல்லுக்கும் நடுவில் உள்ள இடுக்கில் புகுந்து கொள்கிறது.

வெட்டுப் பற்களின் இத்தகைய அமைப்பு மனிதக் குரங்குகளுக்கும் பெரும்பாலான பிற குரங்குகளுக்கும் இயல்பானது. இந்தப் பரிணமிப்புக் கட்டத்திலிருந்தே மனிதன் கோரப் பல் வேரின் பெருத்த நீளத்தை மரபு வழியாகப் பெற்றான். இப்போது அது கோரப் பல்லின்

உயரமற்ற சிறு முகட்டுக்குத் தகவுப் பொருத்தம் அற்றதாக இருக்கிறது.

மூன்ரும் புவிக் காலத்தின் இரண்டாம் பாதியில் வாழ்ந்த மனிதக் குரங்குகளின் தெரிந்த வகைகளது எண்ணிக்கை இருபதுக்கும் மேல். சோவியத் யூனியனில் உதாப்ஞே (ஜார்ஜியா) என்னும் இடத்தில் கபாஷ்வீலியும் புர்ச்சாக்-அப்ரமோவிச்சும் மனிதக் குரங்கின் எலும்பு மிச்சங்களை (இரண்டு பற்கள்) 1939ம் ஆண்டு கண்டு எடுத்தார்கள். இவை உதாப்ஞேபித்திக்கஸ்கள் என்ற புது வகையாக அவர்களால் நிலைநாட்டப்பட்டுள்ளன.[22]

ஓரியோபித்திக்கஸ், ஸிஞ்சாந்திரோப்பஸ் என்னும் மனிதக் குரங்குகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டிருப்பது மிகுந்த அக்கறைக்கு உரியது.

இவற்றில் முதலாவது, இத்தாலியில் தஸ்காஞ என்னும் இடத்தில் கிடைத்த தனிப் பற்களினுல் விஞ் ஞானிகளுக்கு வெகு காலமாக (1872 முதல்) தெரிந்தது. அங்கேயே இந்தக் குரங்கின் அனேகமாக முழு எலும்புக் கூடு 1958ல் அகப்பட்டது. அகன்ற இடுப்பு எலும்புக் கட்டைப் பார்க்கும் போது ஓரியோபித்திக்கஸ் இரண்டு கால்களால் நடந்தது என்று தெரிகிறது. இந்த மனிதக் குரங்கு மனிதனின் முன் பிளையோசீன் கால முன்ஞேடி என்று சுவிட்ஸர்லாந்துப் புதைபடிவ இயலார் யோகான் ஹியூர்த்ஸெலர் கருதுகிருர்.

கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் கிடைத்தவை (1959) இன் னும் அதிக அக்கறையைத் தூண்டுகின்றன. ஓல்தவாய் (தங்கனீக்கா) கணவாயில் ஆங்கில விஞ்ஞானிகள் மேரி லீக்கியும் லூயிஸ் லீக்கியும் மிகத் தொன்மையானதும் அதுவரை அறியப்படாமல் இருந்ததும் ஆன ஸிஞ்சாந்தி ரோப்பஸ் (அரபு மொழியில் 'ஸிஞ்ச்' என்ற சொல் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவைக் குறிக்கும்) என்ற மனிதக் குரங்கின் மண்டையோட்டுத் துண்டுகளைக் கண்டு எடுத்தார்கள்.

கூழாங்கற்களால் செய்த மிக எளிய கருவிகளும் அருகே கிடைத்தன. இவை இந்தக் குரங்குகளால் செய்யப் பட்டவை என்று லீக்கி தம்பதியர் சொல்லுகிறார்கள். ஆனால் இந்தக் கருத்தை சோவியத் விஞ்ஞானிகள் (யக்கீமவ், 1960) மறுக்கிறார்கள். பின்னர் லீக்கி தம்பதியர் இன்னும் தொன்மைக் கால முன்ஸிஞ்சாந்திரோப்பஸின் எலும்பு மிச்சங்களையும் கண்டு எடுத்தார்கள். லூயிஸ் லீக்கி இதை ''ஹோமோ ஹாபிலிஸ்'' அதாவது ''கை தேர்ந்த மனிதன்'' என்று அழைத்தார். மனிதனின் இந்த முன்னோடியுடைய காலம் 18 லட்சத்து 50 ஆயிரம் ஆண்டுகள் என்று ரேடியோ-கார்பன் முறையால் நிர்ணயிக்கப்பட்டது. அருகாமையில் மிகவும் கரடுமுரடான கூழாங்கல் ''கருவிகள்'' கிடைத்தன. ஹோமோ ஹாபிலிஸ் உயர் வளர்ச்சி பெற்ற ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸ் வகையைச் சேர்ந்தது என எண்ணப்படுகிறது.[23]

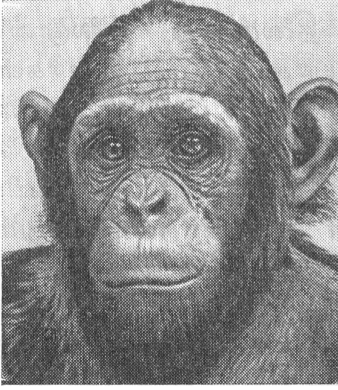
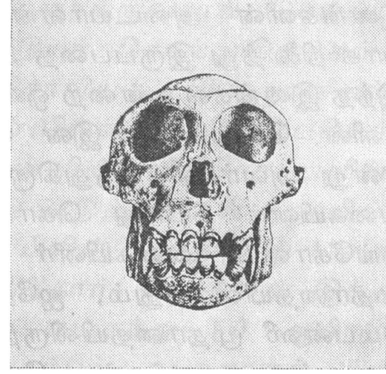
இம்மாதிரிக் குரங்குகளின் இன வகைகள் அந்தக் காலத்தில் பூமியில் எவ்வளவோ அதிகமாக இருந்தன என்பதில் சந்தேகம் இல்லை. ஆனால் மேல் மூன்றாம் புவிக் காலத்து உயர் வளர்ச்சி பெற்ற இருகால் மனித விலங்கு களின் ஏதோ ஓர் இன வகைதான் மனிதகுலத்தைத் தோற்றுவித்தது. ஒருவழித் தோற்றக் கொள்கையை ஆதரிக்கும் விஞ்ஞானிகளின் கருத்து இது. சார்லஸ் டார்வின் இவ்வாறே கருதினார்.

டார்வினின் ஆராய்ச்சி நூல்கள் வெளி வருவதற்கு முன் மனிதகுலம் ஓர் ஆண் பெண் மூதாதையரிலிருந்து தோன்றி வளர்ந்ததாக எளிய மாறாநிலைவாத நோக்கில் மனிதகுல ஒருமைக்குக் காரணம் கற்பிக்கப்பட்டு வந்தது. மனிதகுலம் மனிதக் குரங்குகளின் ஓர் இன வகையிலிருந்து தோன்றி வளர்ந்தது என்ற கருத்தைத் தற்காலப் பரிணாம ஒருவழித் தோற்றக் கொள்கை அடிப் படையாகக் கொண்டிருக்கிறது.[24]

பலவழித் தோற்றக் கொள்கையினரோ, பெரிய இனங்களின் அடையாளங்கள் தலைமுறை தலைமுறையாக நிலைத்து இருப்பதை மிகையாக மதிப்பிடுகிறார்கள். இந்த இனங்கள் ஒன்றை ஒன்று சாராமல் மனிதக் குரங்குகளின் வெவ்வேறு இன வகைகளிலிருந்து தோன்றின என்று அவர்கள் கருதுகிறார்கள். நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகையினர் பொது கொரில்லா மூதாதையிலிருந்தும், மங்கோலிய வகையினர் பொது ஊராங்-ஊட்டான் மூதாதையிலிருந்தும், ஐரோப்பிய வகையினர் பொது சிம்பன்ஸீ மூதாதையிலிருந்தும் தோன்றியதாகக் கூறும் அளவுக்கு அவர்கள் போய்விடுகிறார்கள். பலவழித் தோற்றக் கொள்கை ஆதாரம் அற்றது என்பதை, முதன்மையாக எல்லா மனித இனங்களுக்கு இடையிலும் நிலவும் வியப்பூட்டும் உடலமைப்பு-உடலியல் ஒற்றுமை காட்டுகிறது. இந்த ஒற்றுமை மிக மிகச் சிறிய விவரங்களிலும் காணப்படுகிறது. இத்தகைய விவரங்களோ, ஏராளமானவை. இனங்கள் வெவ்வேறு மூதாதைகளிலிருந்து தோன்றியவை என்று வைத்துக் கொண்டால் இந்த விவரங்களின் குவிவைக் காரணம் காட்டி விளக்க முடியாது.

5. மனிதனின் இனச் சிறப்புத் தன்மைகளும் மனிதக் குரங்கின் கட்டமைப்பு மாதிரியும்

தற்கால மனித இனங்களின் உடல் கட்டமைப்பில் உள்ள சில முக்கியச் சிறப்பு இயல்புகளை, கொரில்லா போலவே விலங்கு உலகில் நமக்கு மிக நெருங்கிய உறவு உள்ள சிம்பன்ஸீயின் உடல் கட்டமைப்புச் சிறப்பு இயல்புகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்ப்போம்.[25] சிம்பன்ஸீ இனங்களில் மனிதனுக்கு மிக நெருக்கமானது குள்ளச்

படம் 34. சிம்பன்ஸீயின் முகமும் மண்டையோடும்.

சிம்பன்ஸீ அல்லது பொனோபோ என்பது. இது காங்கோ ஆற்றின் முக்கியக் கிளைக்குத் தெற்கே உள்ள காடு களில் 1929ம் ஆண்டு முதன் முதலாகக் கண்டுபிடிக்கப் பட்டது.

பல பிரபல விஞ்ஞானிகளின் கருத்துப்படி சிம்பன்ஸீ (படம் 34) முக மாதிரியில் திரியோபித்திக்கஸைப் பெரி தும் நிகர்த்திருக்கிறது. திரியோபித்திக்கஸ் மயோசீன் காலத்தில் வாழ்ந்த புதைபடிவ மனிதக் குரங்கு. அது மனிதனின் மிக அண்மை மூதாதைகளில் ஒன்று என் பது டார்வினின் கருத்து.

சிம்பன்ஸீயின் நெற்றி மிகவும் சாய்வானது, மனித னுடையதோ ஓரளவு நேரானது. எல்லா இன மனிதர் களதும் நெற்றித் தோல் மயிரே இல்லாதது, புருவங்கள் துலக்கமான வரைவு உள்ளவை. மனிதர்களின் கண் களுக்கும் மூக்குப் பொருத்துக்கும் மேலே சிம்பன்ஸீக்கு இருப்பது போன்ற முழுமையான வரம்பு கிடையாது. அம்மாதிரி வரம்பு நியாண்டெர்தல் மனிதனுக்கு இருந்

தது, அதுவே அவனை மனிதக் குரங்குக்கு நெருங்கியவன் ஆக்கிற்று.

சிம்பன்ஸீயின் மூக்கு சிறியது, அகலம் அற்றது, தாழ்ந்த மூக்குப் பொருத்தும் வளர்ச்சி குன்றிய குருத்து எலும்புத் தண்டும் கொண்டது, மென்மையானது. மனிதனுக்கோ நன்ருக வளர்ந்த வெளிமூக்கு உள்ளது. எல்லா மனித இனங்களுக்கும் மூக்கின் குருத்து எலும்புச் சட்டகம் அனேக (சுமார் பத்து) பகுதிகளால் ஆனது. இவற்றில் முக்கியமானது மூக்கு இடைச் சுவற்றின் நாற் கோணக் குருத்து எலும்பு. குருத்து எலும்புகள் நுனி, மூக்கு, மேல்தாடை எலும்புகளுடனும் மற்ற எலும்பு களுடனும் சேர்ந்து மனிதனுடைய மூக்கினதும் அதன் மடல்களதும் வடிவத்துக்கு ஆதாரமாய் இருக்கின்றன.

இப்போது உதடுகளைக் கவனிப்போம். சிம்பன்ஸீ யின் உதடுகளில் சிவப்பு நிற இடைப் பகுதி கிடையாது. இது மனிதனுக்கு மட்டுமே இயல்பானது. மங்கோலிய வகையினருக்கும் ஐரோப்பிய வகையினருக்கும் வழக்க மாக இது நடுத்தர அல்லது குன்றிய வளர்ச்சி கொண் டிருக்கும். நீக்ரோ வகையினருக்கோ இது நடுத்தர, அல்லது மிகுந்த வளர்ச்சி பெற்றிருக்கும், மிகப் பலருக்கு தீவிர வளர்ச்சிகூட அடைந்திருக்கும். அதனல் உதடு கள் உப்பியவை போலக் காணப்படும். நியாண்டெர்தல் களுக்கு உதடுகளின் இந்த இடைப் பகுதி எவ்வளவு வளர்ச்சி பெற்றிருந்தது என்பதை நாம் அறியோம். ஆனல் ஆதி மனிதர்களுக்கு இது தென்பட மட்டுமே தொடங்கி இருந்தது, மிக மெல்லிதாக இருந்தது என்று போதிய உறுதியுடன் நம்மால் கூற முடியும்.

உதடுகளின் தோல் பகுதி சிம்பன்ஸீகளுக்கு மிகத் தீவிரமாகவும் எல்லா மனித இனங்களின் பிரதிநிதிகளுக் கும் நன்ருகவும் வளர்ந்திருக்கிறது. மனிதர்களின் உதடு களில் நடிப்புத் தசைகள் ஏராளமாக உள்ளன. இவை

மனிதனுடைய முகத்துக்கு மிக இயல்பானவை. அவன் பல்வேறு உணர்ச்சிகளை நுட்பமாக வெளிக் காட்ட இவை உதவுகின்றன. மனிதனுடையவும் சிம்பன்ஸீ யுடையவும் உதடுகளின் தோல் பகுதி தீவிர உணர்ச்சி வெளியீட்டுத் திறன் பெற்றிருப்பதால் மிக வெவ்வேறு இன மனிதர்களுடைய பல முகபாவங்களின் வெளியீடும் சிம்பன்ஸீயின் கோரணிகளும் வியப்பூட்டும் அளவுக்கு ஒரே மாதிரி இருக்கின்றன. மனிதனது மூக்கிலிருந்து வாய்க்கு மேலுதடு வழியே செல்லும் தூம்பு சிம்பன்ஸீ களுக்குக் கிடையாது என்பதையும் சொல்லிவிடு வோம்.

எல்லாத் தற்கால மனித இனங்களுக்கும் மோவாய்ப் பகுதி முன்னே துருத்தி இருக்கிறது. சிம்பன்ஸீகளுக்கும் ஒப்பு நோக்கில் மனிதனின் அண்மைக்கால மூதாதைக ளான நியாண்டெர்தல்களுக்குமோ அது பின்னே சென்று இருக்கிறது. ஆயினும் மோவாயின் வளர்ச்சி அளவில் பெருத்த வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. சில நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கு அது குறைவாகவே வளர்ந் திருக்கிறது. மற்றவர்களுக்கு, உதாரணமாகப் பெரும் பாலான மங்கோலிய வகையினருக்கும் ஐரோப்பிய வகையினருக்கும் அது நடுத்தரமாக வளர்ந்திருக்கிறது.

இன வகையான அல்லது குழு வகையான இந்த வேறுபாடுகள் எல்லாம் குறித்த எல்லைகளுக்கு உள்ளேயே இருக்கின்றன. ஓர் இனத்தை சிம்பன்ஸீக்கு நெருங்கியது என்றோ அதிலிருந்து தூர விலகியது என்றோ கூறும் அளவுக்கு இந்த வேறுபாடுகள் எல்லை மீறிப் போவதில்லை.

மோவாய் மீதும் கன்னங்கள் மேலும் தாடியும் மேலுதடு மீது மீசையும் ஐரோப்பிய வகையினருக்கும் ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கும் சிறப்பாக வளர்கின்றன. இவை சில மனிதக் குரங்குகளின் முகங்கள் மேல்

வளரும் மயிர்ப் போர்வையைப் போல் இருக்கின்றன. மங்கோலிய வகையினருக்கும் நீக்ரோ வகையினருக்கும் முகத்தின் மேல் மயிர் வளர்ச்சி அனேகமாகக் கிடையாது. அவர்களுடைய தாடி மீசைகள் அடர்த்தியாக வளர்வதில்லே. மனிதக் குரங்குகளுக்கு இரண்டு மூன்று இணை தனிப்பட்ட உணர் மயிர்கள் உண்டு. மற்றப் பாலூட்டிகளின் மேலுதடுகளின் ஓரமாக வளரும் உணர் மயிர்கள் போன்றவையே இவை. மனிதர்களின் முகத்திலோ இவை இருப்பதே இல்லே.

இப்போது சிம்பன்ஸீயின் மண்டையோட்டைப் பார்ப்போம்: பெரியவையும் தனி வகைப்பட்டவையுமான கொரில்லாவுக்கும் ஊராங்-ஊட்டானுக்கும் உள்ளது போல சிம்பன்ஸீயின் முகப் பகுதி மூளைப் பகுதியைவிட அளவில் அவ்வளவு பெரிதாய் இருப்பதில்லே. எனவே சிம்பன்ஸீயின் மண்டையோட்டை மனிதனின் மண்டையோட்டுடன் ஒப்பிடுவது சௌகரியம். மேடுகள், முகட்டு வரம்புகள், சுரசுரப்பான பகுதிகள் ஆகியவை கொண்ட சிம்பன்ஸீயினது மண்டையோட்டின் வெளிப் புடைப்புவரை, மற்ற மனிதக் குரங்குகளுடையதைக் காட்டிலும் குறைவாகவே வளர்ச்சி பெற்றிருக்கிறது. சிம்பன்ஸீ குன்றிய தனிவகைப்பாடு உள்ளது என்பதை இது காட்டுகிறது. பின்மண்டைக் குறுக்கு முகடு துலக்கமாகத் துருத்தி இருக்கவில்லே. உச்சி மண்டைப் பக்க எலும்புகளின் இணைவுப் பகுதியில் ஆண் கொரில்லாக்களுக்கும் ஊராங்-ஊட்டானுக்கும் அவ்வளவு இயல்பான நெடுக்கு (அம்புவடிவ) முகடு சிம்பன்ஸீக்கு இல்லே. ஆனல் கொரில்லாவுக்கு உள்ளது போலவே தீவிர வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது கண்ணுக்கு மேல் உள்ள எலும்பு வரம்பு. கண் வட்டங்களுக்கும் மூக்குப் பொருத்துக்கும் மேலே இடையின்றிச் சென்றிருக்கிறது இது.

அதிகத் தொன்மைக்காலப் புதைபடிவ மனித விலங்குகளான பித்திக்காந்திரோப்பஸுக்கும் நியாண்டெர்தலுக்கும்கூடக் கண்மேல் வரம்பு தீவிர வளர்ச்சி அடைந்திருந்தது. தற்கால மாதிரி மனிதனின் மண்டையோடுகளிலும், இரு சிறிய புருவ (கண்மேல்) வளைவுகள், அவற்றின் பக்கத்திலுள்ள தனிப் பகுதிகள் ஆகியவற்றின் வடிவில் இதன் சுவடுகள் காணப்படுகின்றன.

கண்கள்மேல் உள்ள எலும்பு வளைவுகளையும் அவற்றோடு இணைந்த பகுதிகளையும் நிபுணர்கள் சில சமயங்களில்''புருவ வரம்பு'' என்ற சொல்லால் குறிக்கிறார்கள். வெவ்வேறு இனங்களில் இதன் வளர்ச்சித் தரம் மிக மிக வெவ்வேறானது. நீக்ரோ வகையினர் இடையே கணிசமான வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்குப் புருவ வரம்பு தீவிர வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது. மெலனேசியர்களுக்குத் தீவிர அல்லது நடுத்தர வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது. நீக்ரோக்களின் சில குழுக்களுக்கு நடுத்தர வளர்ச்சியும் மற்ற எல்லா நீக்ரோ வகைக் குழுவினருக்கும் குறைவான வளர்ச்சியும் பெற்றிருக்கிறது. மானிட வகைகளின் போலினேசியக் குழுவுக்குப் புருவ வரம்பு நடுத்தரமானது அல்லது வளர்ச்சி குன்றியது.திராவிடர்களுக்கும் அவ்வாறே நடுத்தரமானது அல்லது வளர்ச்சி குன்றியது. வேடர்களுக்கும் மலாயர்களுக்கும் அது வளர்ச்சி குன்றியது. மங்கோலிய வகையினருக்குப் புருவ வரம்பு வளர்ச்சி குன்றியது, அல்லது நடுத்தரமானது. சிலருக்குத் தீவிர வளர்ச்சி கொண்டதுகூட. முடிவாக ஐரோப்பிய வகையினரிடையிலோ, அது இன்னும் பல்வகைப்படுகிறது: இத்தாலியர்களுக்கு அது மிக வளர்ச்சி குன்றியது, ஆர்மீனியர்களுக்கும் பல வடக்கு ஐரோப்பிய வகையினருக்குமோ தீவிர வளர்ச்சி கொண்டது.

புருவ வரம்பின் வளர்ச்சித் தரத்தால் எந்தப் பெரிய இனமும் வளர்ச்சி குன்றிய நிலேயைக் காட்டவில்லே என்பது இந்தப் பார்வையீட்டிலிருந்து தெரிகிறது. நீக்ரோ வகை மாதிரிக் குழுக்கள் பெரும்பாலும் வளர்ச்சி குறைந்த புருவ வரம்புகள் கொண்டிருப்பதால், ஐரோப்பிய வகை இனத்தோடு ஒப்பிடுகையில் நீக்ரோ வகை இனம் ''தாழ்ந்தது'' என்ற தங்கள் வலிந்துரைக்கு ஆதரவாகப் புருவ வரம்பின் வளர்ச்சி பற்றிய விவரங்களேப் பயன்படுத்த இனக்கொள்கைவாதிகளால் முடியவே முடியாது. தவிரவும், தீவிர வளர்ச்சி அடைந்த புருவ வரம்புகள்கூட நியாண்டெர்தல்களின் கண்மேல் வரம்பிலிருந்து அடிப்படையில் வேறுபடுகின்றன. அவை வளர்ச்சி குன்றிய நிலேயைக் குறிக்கவில்லே.

மண்டையோட்டின் கட்டமைப்பை இனக் குழுக்களின் உடல் உறுப்பமைப்பின் உயர்வை நிர்ணயிப்பதற்கு இனக் கொள்கையினர் மிக அடிக்கடி பயன்படுத்தி வந்தார்கள். மிகச் சிக்கலான இந்த உறுப்பு மானிட இயலாரால் மிகவும் விரிவாக ஆராயப்பட்டிருக்கிறது. எனவே இனக் கொள்கையினரின் ஆதாரம் அற்ற கூற்றுக்களே மறுப்பது கடினம் அல்ல.

மனிதனுடைய மண்டையோட்டின் பல சிறப்புத் தன்மைகள், உச்சி மண்டை, பின் மண்டை,, முன் பிரிவுகளில் மூளேயின் சிக்கலான கட்டமைப்பைப் பொறுத்திருக்கின்றன. பரிணும நோக்கில் நெற்றி எலும்பு தனிப்பட்ட அக்கறைக்கு உரியது. ஆதி மனிதர்களின் நெற்றி சாய்வாகவும் சரிந்தும் இருந்தது. தற்காலத்தினரின் நெற்றியோ ஓரளவு நேரானது.

நெற்றி சாய்ந்திருக்கும் கோணம் இனங்களின் உறுப்பமைப்பினது உயர்வுக்கு நம்பகமான அடையாளமாகப் பயன்படக் கூடும் என்று தோன்றும். ஆனல், ஆஸ்திரேலிய வகையினரின் நெற்றிச் சாய்வுக் கோணம் 60.4

டிகிரி என்ருல், எஸ்கிமோக்களுக்கு அது 59.5 டிகிரி ஆகும். எனவே, இதில் மங்கோலிய வகையினரும் ஆஸ் திரேலிய வகையினரும் ஒரே மட்டத்தில் இருக்கிருர் கள். இதே மாதிரிச் சிறு கோணம் ஐரோப்பிய வகை இனத்துக்கு உள்ளும் காணப்படுகிறது. உதாரணமாக ஆல்ஸாஸியர்களிடையே இது 60 டிகிரி. மொத்தத்திலோ இதன் அளவு கடுமையாக வேறுபடுகிறது. ஐரோப்பிய இனத்தின் பிரதிநிதிகள் இந்த அடையாளத்தில் மங்கோலிய வகையினரையும் ஆஸ்திரேலிய வகை யினரையும்விட எவ்வகையான மேம்பாடும் பெற்றிருக்க வில்லே. சாய்வே இல்லாத, அடிக்கடி முன் துருத்தியுள்ள நெற்றியினரான நீக்ரோ வகையினரைப் பற்றியோ சொல்லவே வேண்டாம். இந்த சந்தர்ப்பத்தில் இன் ஞென்றும் சொல்லிவிடுவோம். பேச்சுடனும் நரம்புச் செயல்களின் மிக உயர்ந்த வடிவங்களுடனும் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்ட, ஒரே மாதிரித் தீவிர வளர்ச்சி பெற்ற முன் மூளேப் பிரிவுகள் தற்கால மனிதர்களின் வெவ்வேறு மாதிரியான நெற்றிகளின் உள்ளே மறைந் திருக்கின்றன.

சிம்பன்ஸீயுடைய மேல்தாடை எலும்பின் முன்புற மேற்பரப்பு தட்டையானது. நியாண்டெர்தல்களின் மேல் தாடையில் போலவே அதன் மீதும் ''கோரப்பல் குழி கள்'' காணப்படவில்லே. தற்கால மனிதர்கள் அனேவர தும் மண்டையோட்டின் குட்டையான மேல்தாடைப் பகுதியில் இந்தக் குழிகள் நன்ருகத் தென்படுகின்றன. ஆனுல் மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தினருக்கு இவை ஓரளவு குறைவாக வளர்ந்திருக்கின்றன.

சிம்பன்ஸீயின் கீழ்த் தாடையில் மோவாய்ப் பிதுக் கம் காணப்படவில்லே. ஆதி மனிதர்களின் சில பிற் கால வடிவங்களில் மட்டுமே, உதாரணமாக, ஹைஃபா நகரின் அருகே உள்ள கர்மேல் மலேயில் இருந்த பாலஸ்

தீனிய நியாண்டெர்தல்களில் மோவாய்ப் பிதுக்கம், அதுவும் தொடக்க வடிவில், காணப்பட்டது. நாம் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டிருப்பது போல, மோவாய்ப் பிதுக்கம் தற்கால மனித மாதிரியின் மிகப் பொதுவான இயல்பாக விளங்குகிறது. ஆஸ்திரேலிய வகையினரிடம் இது குறைவாகவே வெளித் தெரிகிறது என்றால் அதன் காரணம் தாடைகளின் கணிசமான துருத்தலே தவிர மோவாய்ப் பகுதியின் கட்டமைப்பு அல்ல.

சிம்பன்ஸீ பற்களின் பொதுக் கட்டமைப்பில் மற்ற மனிதக் குரங்குகளைவிட மனிதனுக்கு அதிக நெருக்க மானது. பழைய உலகின் எல்லாக் குரங்குகளுக்கும் போலவே சிம்பன்ஸீக்கும் உள்ள பற்களின் எண்ணிக்கை முப்பத்து இரண்டு: மேல், கீழ் ஒவ்வொரு வரிசையிலும் இடப் புறமும் வலப்புறமும் இரண்டு வெட்டுப் பற்கள், ஒரு கோரப் பல், இரண்டு சிறியவையும் மூன்று பெரிய வையுமான கடைவாய்ப் பற்கள். மற்றக் குரங்குகளின் கோரப் பற்கள் போலவே சிம்பன்ஸீயின் கோரப் பற் களும் பிற பற்களைவிட வெகு உயரமாக இருக்கின்றன. தாடைகள் மூடும்போது அவை பொருத்தமான இடை வெளிகளில் புகுந்து கொள்கின்றன. புதைபடிவ மனிதக் குரங்குகள்—ஆப்பிரிக்க ஆஸ்திரலோபித்திக்கஸும் இந் தியாவில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட ராமபித்திக்கஸும்—அதிக ஒழுங்கான பல் வரிசைகள் கொண்டிருந்தன. கோரப் பற்கள் அவற்றிலிருந்து அனேகமாகத் துருத்தி இருக்க வில்லை.

மனித இனங்கள் ஒவ்வொன்றின் பிரதிநிதிகளுக்கும் நெருக்கமாக அமைந்த முப்பத்து இரண்டு பற்கள் உள்ளன. பல் வரிசைகளிலிருந்து கோரப் பற்கள் வெளித் துருத்துவதில்லை, இடைவெளிகளும் கிடையா. கடைசிப் பெரும் கடைவாய்ப் பற்கள் (''ஞானப் பற்கள்'') தற்கால மனிதர்களுக்கு வழக்கமாக மற்றவற்றைவிடக்

குறைவாகவே வளர்கின்றன. ஒன்றிரண்டு கடைசிப் பற்கள் சிலருக்கு முளைப்பதே இல்லை. சிலருக்கோ, நான்கு கடைசிப் பற்களுமே முளைக்காமல் இருந்து விடுகின்றன. சில நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகைக் குழுவினருக்கு ''ஞானப் பற்கள்'' முழுமையாக வளர்கின்றன. இவர்களுடைய தாடைகள் மிக நீளமாய் இருப்பதே இதன் காரணம்.

மனிதர்களின் தாடைகளும் பற்களும் கணிசமாக வளர்ச்சி குன்றி விட்டாலும் மனிதனுடைய மூளைக் கூடு அசாதாரணமாகப் பெருத்த வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது. மனிதனுடைய இந்தச் சிறப்பு இயல்பு மூளையின் அசாதாரணமாகப் பெரிய அளவுடன் காரணத் தொடர்பு உள்ளது. அளவில் பெரியதும் உயர் வளர்ச்சி பெற்றதுமான மூளை மனிதனின் மிகப் பொதுவான சிறப்பு இயல்பாக விளங்குகிறது.

சிம்பன்ஸீயின் மூளை மனித மூளையுடன் பெருத்த உறவுத் தொடர்பைக் காட்டுகிறது. பிரைமேட்டுக்களின் இந்த உறுப்பை ஆராய்பவர் ஒவ்வொருவரது கவனத்தையும் இது ஈர்க்கிறது.[26]

தற்கால மனித இனங்களின் பிரதிநிதிகளுடைய மூளை சிம்பன்ஸீயின் மூளையைவிட அனேக மடங்கு பெரியது. மனித மூளையின் அளவு 1,200 முதல் 1,600 கன சென்டிமீட்டர் வரை இருக்கிறது. சிம்பன்ஸீயின் மூளையோ, 350 முதல் 500 கன சென்டிமீட்டர் வரை அளவு உள்ளது. புர்யாத் மக்களிடையே மிகப் பேரளவான மூளை காணப்படுகிறது. இனக் கொள்கையினர் வலிந்து உரைப்பதுபோல ''வெள்ளை'' இனம் ''மஞ்சள்'' இனத்தையும் ''கறுப்பு'' இனத்தையும்விட உயர்ந்தது என்றால், எல்லாவற்றிலும் அளவில் பெரிய மூளை ஐரோப்பியக் குழுக்களில் காணப்படாமல், ''மஞ்சள்'' இனத்தவரான புர்யாத் மக்களிடையே காணப்படுவானேன்?

சிம்பன்ஸீயின் மூளை நெளி மடிப்புக்களும் பள்ளங்களும் மனித மூளையில் அவை அடைந்துள்ள அதிகச் சிக்கலான வளர்ச்சியின் அடிப்படை வரை உருவாக அமைந்துள்ளன. சிம்பன்ஸீயின் பெரு மூளை அரைக் கோளங்களின் நடுப் பிரிவு சில்வியா பள்ளத்தில் முழுமையாக ஆழ்ந்திருக்கவில்லை. சுற்றிலும் உள்ள புறணிப் பகுதிகள், அதாவது முன்புற, உச்சி, பொறிப் பிரிவுகள் போதிய வளர்ச்சி அடையாததை இது காட்டுகிறது. மனிதனது மூளையிலோ, இந்தப் பிரிவுகள் ரெய்லி தீவு என்ற பெயரால் குறிக்கப்படும் நடுப் பிரிவை முழுவதும் மூடியுள்ளன. சிம்பன்ஸீயின் மூளையின் உச்சி, பின் மண்டைப் பிரிவுகளது எல்லையில் குரங்குப் பள்ளம் நன்ருக வெளித் தெரிகிறது. பிளின்கோவ் (1955)[27] தந்துள்ள விவரங்களின்படி, தற்கால மனிதர்களின் மூளையில் உள்ள விலாப் புறப் பின் பள்ளம் இதற்குப் பொருந்துகிறது.

சிம்பன்ஸீயினது மூளையின் பின் பிரிவினுடைய உட்புறத்தில் குரங்குகளுக்கு மிகவும் பொதுவான குதிமுள் பள்ளம் தென்படும். அதைச் சுற்றிலும் பார்வை ஏற்புப் பகுதி அமைந்திருக்கும். இந்தப் பள்ளம் எல்லா இனங்களையும் சேர்ந்த மனிதர்களின் மூளைகளிலும் துலக்கமாகத் தென்படுகிறது.

தற்கால மனிதனது மூளைப் புறணி ஏராளமான நெளி மடிப்புக்களும் பள்ளங்களும் கொண்டது. சிம்பன்ஸீயின் அல்லது பெருத்த மூளை படைத்த நியாண்டெர்தலின் மூளைப் புறணியைக் காட்டிலும் மனித மூளைப் புறணியின் கட்டமைப்பு மிக மிகச் சிக்கலானது.

சோவியத் விஞ்ஞானிகளின் ஆராய்ச்சிகள், உதாரணமாக, மாஸ்கோ மூளை ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் மாஸ்கோ அரசினர் பல்கலைக் கழக மானிட இயல் கல்லூரியின் மூளைப் பரிணமச் சோதனைக் கூடத்திலும் விஞ்ஞானிகள் செய்த ஆராய்ச்சிகள், இனக் கொள்கை

யினரின் கூற்றுக்களுக்கு நேர் எதிராக, வெவ்வேறு இன மனிதர்களுடைய மூளைப் புறணியின் நெளி மடிப்புக்கள், பள்ளங்களின் வடிவத்திலும் புறணியின் மிக நுட்பமான உட்புறக் கட்டமைப்பிலும் உள்ள வேறுபாடுகள் கண்டு அறியக் கடினமானவை, அவ்வளவாக முக்கியம் அற்றவை என்று காட்டியிருக்கின்றன.[28]

மண்டையோட்டைக் கொண்டு ஒருவன் இன்ன இனத்தைச் சேர்ந்தவன் என்று தெரிந்து கொள்வது ஒருக் கால் முடிந்தாலும்கூட, மூளையைக் கொண்டு அவ்வாறு செய்வது மானிட இயல் நிபுணர்களாலும் உடலமைப்பு இயல் வல்லுநர்களாலும்கூட முடியாது.*

அங்கைகள் மீதும் உள்ளங்கால்கள் மேலும் உள்ள மடக்கிடங்களிலும் சதைப் பகுதிகளிலும் இருக்கும் வரைகள், செவி மடல்களின் வடிவம், தலை மேலும் உடல் மீதும் கைகால்கள் மேலும் மயிர்ப் போர்வைகளின் அமைப்பும் போக்கும் ஆகியவற்றின் விஷயத்திலும் இதையே கூறலாம். இந்தத் தன்மைகள் தற்செயலாகக் குவிந்திருக்க முடியாது.

தற்கால மனித இனங்களை அவற்றின் உடல் அமைப்பில் குரங்குகளிடமிருந்து மரபு வழியாக ஏற்பட்டு நிலை பெற்றுள்ள தன்மைகளின் நோக்கில் ஆராயும் போது, இவற்றில் ஓர் இனத்தில்கூட இம்மாதிரித் தன்மைகள், மற்றவற்றைவிட அது வளர்ச்சி குன்றியது என்று சொல்லும் அளவுக்குக் கட்டி தட்டிப் போய்விடவில்லை என்ப

---

* பிரபல ருஷ்ய உடலமைப்பு இயல் அறிஞரும் மூளைப் புறணியின் உயிரணு அமைப்பு முறை ஆராய்ச்சிக்கு அடி கோலியவரும் ஆன பேத்ஸ், ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களின் மூளையில் நெளி மடிப்புக்களின் வினியோகம் கோட்பாட்டு அளவில் ஐரோப்பியர்களது மூளையில் உள்ளது போன்றதே என்று 1870ல் பீட்டர்ஸ்பர்க் மருத்துவர் கழகம் ஒன்றில் படித்த ஆய்வுரையிலேயே கூறினர்.[29]

தைக் காண்கிறோம். உதாரணமாக நீக்ரோக்களின் மூக்கு மடல்களில் மிக அகலமானது. ஆனால் அவர்களுடைய மேல் தாடைகளில் குழிவுகள் (கோரப் பல் குழிகள்) துலக்கமாகத் தென்படுகின்றன. உதடுகள் பருத்தவை. தலைமயிர் புரி வடிவாகச் சுருண்டு இருக்கிறது. உடம் பின் மேலோ மயிர் அனேகமாக இல்லை. முண்டத்துடன் ஒப்பிடும் போது கால்கள் அதிக நீளமானவை. ஆகவே, மூக்கின் வடிவில் நீக்ரோக்கள் சிம்பன்ஸீக்கு ''நெருங்கி'' இருந்தாலும், மற்ற அடையாளங்களில் அவர்கள் ஐரோப் பியர்களைக் காட்டிலும் சிம்பன்ஸீயிலிருந்து ''தொலை வில்'' இருக்கிறார்கள். ஏனெனில், ஐரோப்பியர்களின் மூக்கு நேரானது, குறுகியது என்றாலும், ஆழம் குறைந்த கோரப்பல் குழிகளிலும், மெல்லிய உதடுகளிலும், அலை படிந்த தலை மயிரிலும், முகத்திலும் உடம்பின் மேலும் மயிர் அடர்த்தியிலும் முண்டத்தைவிட நீளம் குறைந்த கால்களிலும் அவர்கள் சிம்பன்ஸீக்கு நீக்ரோக் களைவிட ''நெருங்கியவர்களாகக்'' காணப்படுகிறார்கள்.

இதன் தொடர்பாக ஜெர்மானிய மானிட இயல் அறிஞர் வெய்ஸ்பாஹ் பெற்றுள்ள முடிவை நினைவு படுத்துவோம். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் அறுபதுக் களில், ''நொவாரா'' என்னும் போர்க் கப்பலில் உலகைச் சுற்றிப் பயணம் செய்கையில் பல்வேறு மனித இனங் களின் மானிட இயல் சிறப்புத் தன்மைகள் பற்றிய விவரங்களைப் பகுத்து ஆய்ந்ததன் அடிப்படையில் இந்த முடிவைப் பெற்றார் வெய்ஸ்பாஹ். குரங்குகளுடன் மனி தர்களின் ஒப்புமை எந்த ஒரு மக்கள் இனத்திலும் குவிந் திருக்கவில்லை என்கிறார் அவர். இந்த மரபு வழி உறவின் அடையாளங்கள் எல்லா மக்கள் இனங்களிலும் ஓரளவு காணப்படுகின்றன. தாங்கள் குரங்குகளின் உறவுத் தொடர்பிலிருந்து விடுபட்டு விட்டதாக ஐரோப்பியர் கள் கூறிக் கொள்ள முடியாது. வேறு சொற்களில்

கூறினுல், ஐரோப்பியர்கள் தங்கள் உடல் அமைப்பில் மற்ற மனிதர்களைவிட ''உயர்ந்தவர்கள்'' அல்ல. இதுவே வெய்ஸ்பாஹ் பெற்றுள்ள முடிவு.

6. மனிதனுடைய கட்டமைப்பின் முக்கிய அடையாளங்கள்: மூளை, கை, பாதம்

இது வரை நாம் கட்டமைப்பின் சிறப்புத் தன்மைகளையே முதன்மையாகப் பார்வையிட்டோம். இவை மனித இனங்களை வேறுபடுத்திக் காட்டுவதற்கு அவசியம் ஆனவைதாம். ஆயினும் குரங்குகளிலிருந்து மனிதனுடைய பண்பு வேறுபாடுகளைச் சித்திரிப்பதற்கு அவனது பரிணமத்தில் மிக முதன்மைப் பங்கு ஆற்றிய அடிப்படை உறுப்புக்களைவிட இவை முக்கியத்துவத்தில் குறைந்தவையே. இந்த அடிப்படை உறுப்புக்களாவன: உழைப்பு, தெளிவான ஒலிப்புள்ள பேச்சு ஆகியவற்றின் பாதிப்பால் வளர்ச்சி அடைந்த மூளை, உழைப்பு உறுப்பாக மாறியுள்ள கை, நிமிர்ந்த நடையின் விளைவாக உருவான பாதம் ஆகியவை.

குரங்கு தற்கால மனிதனுக வளர்ச்சி அடைய வகை செய்த முக்கியக் காரணி உழைப்பே என்பது எங்கெல்ஸின் கருத்து: ''முதலில் உழைப்பு, அதை அடுத்தும் அதோடு கூடவும் தெளிவான ஒலிப்பு உள்ள பேச்சு, இவ்விரண்டு மிக முக்கியத் தூண்டல்களின் பாதிப்பினுலேயே குரங்கின் மூளை நாளடைவில் மனித மூளையாக மாறியது. இது எத்தனையோ விதங்களில் குரங்கு மூளையை ஒத்து இருந்தாலும் அளவிலும் செவ்வைப் பாட்டிலும் அதைவிட மிக மிக மேம்பட்டிருக்கிறது.[30]

எல்லா மனித இனங்களதும் மூளை உழைப்புச் செயல்களுக்கு ஒருப்போலத் தகவமைந்திருக்கிறது என்றும் அதன் முன், பொறி, உச்சிப் பிரிவுகளில் தெளிவான ஒலிப்பு உள்ள பேச்சுக்கு ஆதாரமான பகுதிகள் ஒரே

மாதிரி உயர் வளர்ச்சி பெற்றிருக்கின்றன என்றும் உறுதியாய்க் கூறலாம்.

அகாதமீஷியன் பாவ்லவின் போதனைப்படி, தெளிவான ஒலிப்புள்ள பேச்சின் சொற்கள் மனிதனுக்கு மட்டுமே இயல்பான இரண்டாவது சங்கேத மண்டலத்தின் பிரிக்க முடியாத பகுதிகளாக விளங்குகின்றன. தொலை மூதாதைகளிடமிருந்து மரபு வழியில் மனிதன் பெற்றுள்ள சூழ் நிலை பற்றிய முதல் சங்கேத மண்டலம் உயர் நிலை விலங்குகளுக்கும் மனிதனுக்கும் பொதுவானது. ஆனல் இதுகூட, பேச்சும் உணர்வும் வளர்ச்சி அடைந்திருப்பதன் தொடர்பாக மாறியிருக்கிறது.

கை விரல்களின் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் புறணிப் பகுதி மிகவும் முக்கியமானது. முன்புற மைய நெளி மடிப்பின் கீழ்ப் பகுதியில் (இயக்கப் பேச்சுப் பகுதிக்கு அருகே) இருக்கிறது இது. எல்லா மனித இனங்களின் மூளையிலும் இது ஒரே மாதிரிப் பெரிய இடத்தை நிறைக்கிறது, தீவிர வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது, ஒவ்வொரு விரலுக்கும் உரிய தனித்தனி ''மையங்களாகப்'' பாகுபட்டிருக்கிறது.

சிம்பன்ஸீக்கும் மற்றக் குரங்குகளுக்கும் இந்தப் பகுதியில் புறணி வேறுபாடு குறைவு. அவற்றின் கைகளுடைய தனித் தனி விரல்கள் மனிதனுடையவை போன்று ஒன்றை ஒன்று சாராமலும் அவ்வளவு அசாதாரணமான துல்லியத்துடனும் செயல் புரிய முடியாது.[31] இம்மாதிரிச் செயல்வகை வேறுபாட்டை இன்னும் நன்கு தெரிந்து கொள்ளும் பொருட்டு, சிம்பன்ஸீயுடையவும் மனிதனுடையவும் கைகளின் கட்டமைப்பைப் பார்ப்போம்.

சிம்பன்ஸீயின் கை பற்றிப் பிடிக்கும் தனி உறுப்பாக இருப்பதால் அதன் விரல்கள், இரண்டாவதிலிருந்து ஐந்தாவது வரை மிக நீளமாக வளர்ந்திருக்கின்றன. மரங்கள் மேல் விரைவாக இயங்கும்போது சிம்பன்ஸீ இந்த

விரல்களின் உதவியால் கிளைகளைக் கொக்கியால் போல இறுகப் பற்றிக் கொள்கிறது. அங்கை, விரல்களின் உட்புறம் ஆகியவற்றின் மேற்பரப்பு முழுவதிலும் திரளான உணர் நரம்பு நுனிகள் அமைந்துள்ளன. இந்த மேற்பரப்பு நெருக்கமான சதைப் பகுதி வரிகளால் மூடப்பட்டிருக்கிறது.கிளைகளைப் பற்றும்போது கை வழுகிவிடாமல் இவை தடுக்கின்றன. ஆனால் முதல் அல்லது கட்டை விரல் மிகவும் சிறியது, அனேகமாக வளர்ச்சியற்ற நிலையில் உள்ளது. கிளைகளைப் பற்றுவதில் இது பங்கு ஆற்றுவதே இல்லை.எனவே,மரக் கிளைகள் வழியே தாவிப் பாய்வதற்கு ஏற்ற உறுப்பாகத் தனித் தேர்ச்சி பெற்றிருக்கும் கை கொக்கி போன்று இருக்கிறது.

லாகவமாகக் கைகளால் இயங்கும் விலங்கு என்ற வகையில் சிம்பன்ஸீயின் கையின் கட்டமைப்பில் துலக்கமாகக் காணப்படும் சிறப்புத் தன்மைகள் இருந்தாலும் கூட, அதற்கும் மனிதனுடைய கைக்கும் உள்ள ஒற்றுமையை எளிதில் காணலாம். மனிதனுடைய கையும் அடிப்படையில் பற்றும் உறுப்புதான். சிம்பன்ஸீ போலவே மனிதனுக்கும் நகங்கள் தட்டையானவை. அவனுடைய அங்கைகளில் மடங்கிடங்களிலும் சதைப் பகுதிகளிலும் தோல் வரைகளின் சிக்கலான கோலம் தென்படுகிறது. இது சிம்பன்ஸீயின் அங்கையில் உள்ள வரிக் கோலத்தைப் பெரிதும் ஒத்திருக்கிறது. ஆனால் மனிதனின் கையில் பெரு விரல் மிகத் தீவிரமாக வளர்ந்திருக்கிறது. அது மற்ற விரல்களுக்கு எதிராக நன்கு அமைந்திருக்கிறது. இந்தச் சிறப்பும் எல்லா விரல்களுடைய இயக்கங்களின் நுட்பமான வேறுபாடும் மனிதனுடைய கையை உழைப்பு உறுப்பாகக் காட்டுகின்றன. மனிதனுடைய குரங்கு மூதாதையின் இன்னும் தனித் தேர்ச்சி பெறாத கை உழைப்புச் செயல்களில் ஈடுபட அதற்கு வாய்ப்பு அளித்தது. இந்தச் செயல்களில் பொருள்களைப் பற்றுவதும்

பிடித்து வைத்திருப்பதும் பெரும் பங்கு ஆற்றுகின்றன.[32]

எங்கெல்ஸ் காட்டியது போல, மனிதனது கை உழைப்பு உறுப்பு மட்டும் அல்ல, உழைப்பின் விளைவும் ஆகும். பரிணாமப் போக்கில் மேலும் மேலும் செவ்வைப் பாடு அடைந்த உழைப்பின் பாதிப்பால் அது இடையறுது மாறிக் கொண்டு வந்திருக்கிறது. உழைப்புச் செய லுக்கு அதன் தகவமைப்பைக் காட்டும் உடலமைப்பு-உடலியல் சிறப்புத் தன்மைகள் மரபு வழியாகச் சந்ததி களுக்கு அளிக்கப்பட்டன, தலைமுறை தலைமுறையாக வளர்ச்சி அடைந்து திரண்டன.[33]

மனிதனை விலங்குகளிலிருந்து வேறுபடுத்திக் காட் டும் முக்கிய உறுப்பு என்ற வகையில் கையின் கட்டமைப் பில் எந்த ஒரு தற்கால இனமும் மற்றவற்றுக்குத் தாழ்ந்ததோ உயர்ந்ததோ அல்ல.

சமூக உழைப்பு என்னும் சமுதாயக் காரணியின் சக்தி மிக்க பாதிப்பால் கை வளர்ச்சி அடைந்தது. ஆனால் இந்த வளர்ச்சியும் மனிதன் ஆகும் வழியில் முன்னேற்ற மும் சாத்தியம் ஆனதற்குக் காரணம், மனிதனது நெருங்கிய மூதாதையின் கை, தரைமீது இயங்கும் செயலிலிருந்து விடுதலை பெற்றதும் உடல் நேராக நிமிர்ந்த நிலையை மேற்கொண்டதும்தான்.

சிம்பன்ஸீயின் கைகள் மரங்களில் ஏறுவதற்கு ஏற்ற உறுப்புக்களாகவே முதன்மையாகப் பயன்படுகின்றன. பாதங்கள் மிக முக்கியமான பணி ஆற்றுகின்றன, சிறப் பாக மரங்கள் மீதும் தரை மேலும் மெதுவாக இயங் கும் போது. அதனால்தான் பாதங்கள் கிளைகளைப் பற்றிப் பிடிக்கவும் (கால் கட்டை விரல் மற்ற விரல்களுக்கு எதிராக அமைந்திருக்கிறது), தரைமீது உடல் விரைவாக இயங்கவும் (இரண்டாவது—ஐந்தாவது விரல்கள் மட் டும் இன்றி முதல் விரலும் வலிய வளர்ச்சியும் உறுதியும் பெற்றிருக்கிறது) ஏற்றவாறு அமைந்துள்ளன.

முதல் பார்வைக்கு சிம்பன்ஸீயின் பாதம் கையை மிகவும் ஒத்திருக்கிறது, ஏனெனில் பெருவிரல் மற்ற விரல்களிலிருந்து தூர விலகி இருக்கிறது, அவற்றுக்கு எதிராக அதை வைக்க முடிகிறது. ஆனாலும், முதன்மையாகப் பற்றிப் பிடிக்க ஏற்றவாறு அமைந்திருந்தாலும் இது கை அல்ல, பாதம்தான் என்பதைக் குதிக்கால் இருப்பதே காட்டுகிறது. மனிதனது பாதத்துக்கும் சிம்பன்ஸீயின் பாதத்துக்கும் உள்ள ஒற்றுமை கால் விரல் நகங்கள் தட்டையாய் இருப்பதிலும் வெளிப்படுகிறது.

சிம்பன்ஸீயின் விரல்களும் மனிதனுடைய விரல்களும் ஒப்பு அளவில் வெவ்வேறானவை. சிம்பன்ஸீயின் கையில் போலவே காலிலும் எல்லாவற்றிலும் நீளமானது மூன்றாவது விரல் (அப்புறம் முறையே நான்காவது, இரண்டாவது, ஐந்தாவது, முதலாவது விரல்கள்). மனிதனுடைய பாதத்தில் எல்லாவற்றிலும் நீளமானது முதல் விரல் (விரல்கள் பற்றிய சூத்திரம் இது: $1>2>3>4>5$) அல்லது அரிதாக இரண்டாவது விரல் ($2>1>3>4>5$). மனிதனுடைய கையில் விரல்கள் குரங்குகளுடையவை போலவே நீளப்படி பின்வரும் வரிசையில் அமைந்துள்ளன: $3>4>2>5>1$, அல்லது $3>2 \gtreqless 4>5>1$. சிம்பன்ஸீயின் பாதத்தில் கட்டை விரல் கைக் கட்டை விரலைக் காட்டிலும் ஒப்பிட முடியாத அளவு தீவிர வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது.

சிம்பன்ஸீயினதும் மனிதனுடையவும் பாதங்களுக்கு இடையே இன்னும் அதிக ஒற்றுமை அவற்றின் உள் கட்டமைப்பில் காணப்படுகிறது. உதாரணமாக, குரங்குகளின் பெருவிரலை மற்ற விரல்களின் பக்கம் இயக்கும் தசை மனிதனுக்கும், வளர்ச்சியற்ற நிலையில்தான் என்றாலும், இருக்கிறது. இந்தத் தசை குறுக்காகவும் சாய்வாகவும் இரு நுனிகள் கொண்டது. குறுக்கு நுனி குரங்குக்கு மிகப் பெருத்த செயல்வகை முக்கியத்துவம்

உள்ளது. மனிதனது இந்தத் தசை வெகுவாகக் குன்றி விட்டது.

நிற்கும் போதும் நடக்கும் போதும் ஆதாரமாகப் பணியாற்றும் பாதத்தின் நீள் வளைவு எல்லா மனித இனத்தினருக்கும் ஒரே மாதிரி நன்கு வளர்ந்திருக்கிறது. சிம்பன்ஸீக்கோ இது இல்லை. மனிதனது பாதத்தை சிம்பன்ஸீயின் பாதத்திலிருந்து பெரிதும் வேறுபடுத்திக் காட்டும் அடையாளங்களில் ஒன்று இந்த வளைவு.

மிகப் பல இனக் குழுக்களுடையவும் மக்கள் இனங்களுடையவும் அனேகப் பிரதிநிதிகளின் பாதங்கள், சிறப்பாக வெப்ப மண்டல, அரை வெப்ப மண்டலப் பிரதேசங்களில் வாழ்பவர்களின் பாதங்கள், பற்றிப் பிடிக்கும் திறன் பெற்றிருக்கின்றன. பிள்ளைப் பிராயம் முதலே வெறுங் கால்களுடன் நடக்கவும் தரையிலிருந்து சிறு கற்களையும் பிற சிறு பொருள்களையும் கால் விரல்களால் பற்றிப் பிடிக்கவும் பழகுவதனால் பிற்காலத்தில் தைப்பதற்கும் படகு ஓட்டுவதற்கும் வேறு பல காரியங்களுக்கும் கால் விரல்களைப் பயன்படுத்தும் தனிப்பட்ட லாகவம் மனிதனுக்கு வந்துவிடுகிறது. இத்தகைய நீண்ட பயிற்சியின் விளைவாக, கால் பெருவிரல் பக்கத்து விரலிலிருந்து தனித்து விலகவும் அதோடு இறுக ஒட்டிக் கொள்ளவும் திறன் பெற்றுவிடுகிறது, முன்னிலும் நன்றாக வளையவும் தொடங்குகிறது. பாதத்தின் மற்ற விரல்களின் சார்பற்ற தன்மையும் லாகவமும் துலக்கமாக வளர்ச்சி அடைகின்றன.

பாப்புவான் மக்களின் லாகவம் பற்றி மிக்ளூஹா-மக்ளாய் தந்துள்ள வருணனை இந்தத் தொடர்பில் அக்கறைக்கு உரியது: ''உதாரணமாக, மிகப் பல்வேறு பொருள்களை அவர்கள் கால்களால் பிடித்ததையும், தரையிலிருந்து அவற்றைத் தூக்கியதையும், நீரில் சிறு மீன்களைப் பிடித்ததையும், பெரிய மீன்களை மண்டா முனை

யிலிருந்து எடுத்ததையும், வாழைப் பழங்களைத் தோல் உரித்ததையும்கூட நான் கண்டேன்.''[34] இறுக்கமான காலணிகளை எப்போதும் அணிந்திருக்கும் ஐரோப்பியர்களுடையவும் பிற மக்கள் இனத்தாருடையவும் பாதம், வெறுங்காலுடன் நடப்பதை வழக்கமாகக் கொண்ட வெப்ப நிலையில் வாழ்பவர்களின் பாதத்திலிருந்து செயல் திறனிலும் உருவ அமைப்பிலும் ஓரளவு வேறுபடுகிறது.

ஆனாலும் வெவ்வேறு மனித இனத்தவரின் பாதங்களது கட்டமைப்பும் செயலும் பெரிதும் ஒரே மாதிரி ஆனவை. இனத் தன்மை கொண்ட வேறுபாடுகள், குறைந்தபட்சம் இயல்பான கட்டமைப்பில், மிக அற்பமானவை.

நியாண்டெர்தல்களின் பாதம் நேரான நிமிர்ந்த நடைக்கு எந்தத் தற்கால இனத்தவரையும்விடக் குறைவாகவே தகவமைந்திருந்தது. அவர்களுடைய முதுகெலும்பில் தற்கால மனித இனங்களுக்கு அவ்வளவு இயல்பான இடை, கழுத்து வளைவுகள் துலக்கமாகத் தென்படாதது இந்தக் கருத்துக்கு முற்றிலும் பொருந்துகிறது. நியாண்டெர்தல்களின் முதுகெலும்பு தற்கால மனிதனுடையதைக் காட்டிலும் சிம்பன்ஸீ அல்லது வேறு மனிதக் குரங்கின் முதுகெலும்பையே அதிகமாக ஒத்திருந்தது.

தற்கால மனித குலத்தின் ஒருமையையும் உயிரியல் சமத்துவத்தையும் காட்டும் விவரங்களைச் சுருக்கமாகத் தொகுத்து உரைப்போம்.

மனிதர்களின் மூளை அளவில் பெரியது, தீவிர வளர்ச்சி அடைந்த முன் பிரிவுகள் கொண்டது. சிம்பன்ஸீகளிலிருந்து மட்டுமே அல்ல, வளர்ச்சி குன்றிய முன் மூளைப் பிரிவுகள் கொண்ட நியாண்டெர்தல்களிலிருந்தும் எல்லாத் தற்கால மனித இனங்களும் இந்த இயல்பில் ஒருப்போல வேறுபடுகின்றன.

சிம்பன்ஸீயின் கைப் பெருவிரல் மிகவும் சிறியது.

ஐரோப்பிய வகை, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை, மங் கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களின் எல்லாப் பிரதிநிதி களுடையவும் கைப் பெருவிரல் தீவிர வளர்ச்சி அடைந் தது, மற்ற விரல்களுக்கு எதிர் நிற்க ஒரே மாதிரித் திறன் கொண்டது.

எல்லா இன மனிதர்களுடையவும் பாதம் மீள்விசை கொண்ட வளைவு உள்ளது. மனிதனின் மூதாதைகளான புதைபடிவக் குரங்குகளுக்குப் போல மனிதர்களுக்கு இது பற்றிப் பிடிக்கும் உறுப்பாக அல்ல, ஆதார உறுப் பாகப் பயன்படுகிறது. புதைபடிவக் குரங்குகளின் கால் பெருவிரல் மற்ற விரல்களுக்கு நன்கு எதிர் நின்றது, பாதம் ஒருவேளை கை போன்ற அதே லாகவத்துடன் பொருள்களைப் பற்றிப் பிடித்தது.

மூளை, கை, பாதம் ஆகியவற்றின் முற்போக்கு வளர்ச்சி மனித உடலின் பரிணமத்துக்குச் சிறப்பாக இயல் பானது. இந்த முக்கிய உறுப்புக்களின் கட்டமைப்பில் மனித இனங்கள் ஒரே மாதிரி உயர்ந்த மட்டத்தில் இருக் கின்றன என்பது மேற்கூறியவற்றால் தெளிவாகிறது. இந்த விஷயத்திலும் உடல் கட்டமைப்பின் பிற முக்கியச் சிறப்புக்களிலும் தற்கால மனித இனங்கள் தங்கள் நெருங்கிய மூதாதையான நியாண்டெர்தலிலிருந்து வெகு தூரம் முன் சென்று விட்டன—மனிதக் குரங்கி லிருந்தோ இன்னும் நெடுந்தொலை முன்னேறி விட்டன.

தற்கால மனித இனங்களின் ஒருமை, பற்பல ஜீவ ரசாயன அடையாளங்களின் ஒற்றுமையில் இன்னும் அதிக அளவில் புலனாகிறது. இரத்தத்தின் கூட்டமைவில் இது மிகத் தெளிவாக வெளிப்படுகிறது. மிக மிக நுட்ப மான ஆராய்ச்சி முறைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டும்கூட, பல்வேறு இன மனிதர்களது இரத்தத்தை வேறுபடுத்திக் காண்பது இன்றளவும் நடைமுறையில் இயலாததாய் இருக்கிறது.

நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனம் ஐரோப்பிய வகை இனத்தின் முந்திய வளர்ச்சிக் கட்டத்திலேயே இன்னும் இருக்கிறது என்று இனக் கொள்கையினர் வலிந்து உரைப்பதும், மங்கோலிய வகை இனம் அந்தக் கட்டத்தில் இருப்பதாக ஒரு சில இனக் கொள்கையினர் வெளியிடும் கருத்தும் மனித இனங்களின் உயிரியல் சமத்துவத்தை ஒப்புக் கொள்வதால் ஏற்கத் தகாதவை ஆகிவிடுகின்றன.

இனத்துக்கும் மானிடத் தோற்றமுறைக்கும் உள்ள ஒப்புறவை ஆராய்ந்த பின் மனித இனங்களின் தோற்றத்தையும் வளர்ச்சியையும் பகுத்து ஆய்வது சாலப் பொருத்தம் உடையதே ஆகும்.

மனித இனங்களின் தோற்றம்

1. மனித இனங்கள்
வரலாற்று வளர்ச்சியின் விளைவுகள்
என்ற நோக்கில்

மனித இனங்களின் வளர்ச்சி மீது இயற்கை நிலைமைகளின் பாதிப்பு சந்தேகத்துக்கு இடம் அற்றது. தொடக்கத்தில் பண்டைக் கால மனித இனத்தில் இந்த பாதிப்பு அதிக வலியதாக இருந்திருக்கும். தற்கால மனித இனங்கள் உரு ஆவதில் அது குறைவாகவே செயல்பட்டிருக்கும். ஆயினும், இன்றளவும் சில அடையாளங்களில், உதாரணமாக, தோல் போர்வையின் நிற அமைப்பில், இந்த பாதிப்பு போதிய அளவு தெளிவாகப் புலப்படுகிறது. சிக்கலான மொத்த வாழ்க்கை நிலைமைகளின் பாதிப்பு இன அடையாளங்கள் தோன்றுவதற்கும் உரு ஆவதற்கும் மங்குவதற்கும் மறைந்து போவதற்கும்கூட மிக முக்கியக் காரணமாக இருந்தது என்று தோன்றுகிறது. மாறுத ஜீன்களின் மறு சேர்க்கையின் விளைவாகவே இனங்கள் தோன்றின என்று கூறும் விஞ்ஞானிகளின் எண்ணத்துக்கு இந்த நோக்கு நிலை எதிர் வைக்கப்பட வேண்டும்.

உலக நிலப்பரப்பில் பரவிய போது மனிதர்கள் வெவ்வேறு இயற்கை நிலைமைகளில் வாழ நேர்ந்தது. ஆனால், விலங்குகளின் இன வகைகள் மீதும் இன வகைக் கிளைகள் மீதும் அவ்வளவு தீவிரமான பாதிப்பு விளைத்த இந்த நிலைமைகள் மனித இனங்களை அதே போல, அவ்

வளவே தீவிரமாகப் பாதித்திருக்க முடியாது. ஏனெனில் மனிதர்கள் விலங்குகளிலிருந்து தன்மையில் வேறுபட்டவர்கள். இயற்கையை அவர்கள் மேலும் மேலும் அதிகமாகப் பயன்படுத்திஞர்கள். சமூக உழைப்புப் போக்கில் இயற்கையை அவர்கள் மாற்றி அமைத்தார்கள்.

வெவ்வேறு மனிதக் குழுக்களின் பரிஞமத்தில் இனவகைப்பட்ட பல சிறப்பு இயல்புகள் ஓரளவு தகவமைப்பு முக்கியத்துவம் கொண்டிருந்தன என்பதில் சந்தேகம் இல்லே. ஆனல் பிற்பாடு, சமுதாயக் காரணிகளின் பங்கு அதிகரித்ததாலும் இயற்கைத் தேர்வின் பாதிப்பு படிப்படியாகக் குன்றி, பின்னர் அனேகமாக முழுவதும் நின்றுவிட்டதாலும் அவை இந்த முக்கியத்துவத்தைக் கணிசமான அளவு இழந்துவிட்டன.

புதிய பிரதேசங்களில் குடியேறியது தொடக்கத்தில் இனங்களின் வளர்ச்சிக்குப் பெருத்த முக்கியத்துவம் கொண்டிருந்தது. இதன் விளேவாக, மனிதர்களின் பல குழுக்கள் வெவ்வேறு இயற்கை நிலேமைகளில் வாழத் தொடங்கி, நீண்ட காலம் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று தனித்து விலகி நிலவின. அவற்றின் ஊட்ட முறையும் அதற்குத் தக்கவாறு வேறுபட்டது. ஆனல் பின்னர், மனிதகுலத்தின் எண்ணிக்கை அதிகரித்ததற்கு ஏற்ப இனக் குழுக்களின் பரஸ்பரத் தொடர்பு தீவிரம் அடைந்தது. இதன் விளேவாக அவை ஒன்ருேடு ஒன்று கலக்கத் தொடங்கின.

ஒதுக்க நிலேயும் கலப்பும் பண்டை மனித குலத்தின் இன வளர்ச்சி மீது கணிசமான பாதிப்பு நிகழ்த்திய காரணிகள் என்று சில பிரபல மானிட இயலார் கருதுகிருர்கள். தனித்து ஒதுங்கிய குழுவினரின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து அவர்கள் வேறு இடங்களில் குடியேறிய போது மறுபடி வேறு குழுக்களுடன் தொடர்பும், விளேவாக அவற்றுடன் கலப்பும் அடிக்கடி ஏற்பட்டன.

ஆரம்ப வேறுபாட்டை இது தளர்த்தியது. மானிட இயல் மாதிரிகளின் பரஸ்பரக் கலப்புக்கு ஏற்ப, புதிய (தொடர்பு அல்லது கலப்பு) இனக் குழுக்கள் நிலை பெற்றன. பின்னர், மனிதர்கள் அற்ற, முற்றிலும் துணிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் குடியேற்றம் நடந்ததும் மீண்டும் பூகோள ஒதுக்க நிலை ஏற்பட்டது. விளைவாக மானிட இயல் மாதிரிகளில் புதிய வேறுபாடுகள் உண்டாயின. தற்கால மனித குலத்தின் பல்லாயிரம் ஆண்டு வளர்ச்சிக் காலத்தில் இத்தகைய நிகழ்முறைகள் பல தடவைகள் மீண்டும் மீண்டும் நடந்தன என்று எண்ண வேண்டும். மனித குலமோ, தான் பல்கியதற்கு ஏற்ப, தொடக்கத்தில் மெது வாகவும் பின்பு வர வர விரைவாகவும் மனிதர்கள் இன்னும் வசிக்காத இடங்களில் குடியேறிற்று. புதிய தீவுகளையும் ஆஸ்திரேலிய, அமெரிக்கக் கண்டங்களையும் கூட அது வியாபித்தது. முடிவில், வரலாற்றுப் போக்கில் அண்மைக் காலத்தில் பூமியின் அனேகமாக எல்லா நிலப்பரப்பிலும் குடியேறி, தற்கால வாழ்விடம் அனைத்திலும் மனித குலம் இறுதியில் பரவிவிட்டது (பார்க்க: வரைபடம் I). சமீபத்தில் அது அன்டார்க்டிக் கண்டத்தையும் கைப்பற்றிவிட்டது.[1]

பிரதிகூலமான தட்ப வெப்ப நிலைகளும் இயற்கைத் தடைகளும் (உயரமான மலைகள், அகன்ற ஆறுகள், அடர்ந்த காடுகள், செழிப்பற்ற பாலை நிலங்கள்) மனிதர்கள் உலக நிலப் பரப்பில் பரவுவதற்கு இடையூறாய் இருந்தாலும் கடக்க முடியாத தடங்கல்கள் ஆகிவிடவில்லை. சமுதாய ஒழுங்கமைப்பும் உழைப்பும் உடையும் கருவிகளும் ஆயுதங்களும் நெருப்பும் போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் வழக்கமாக எந்த விலங்கு இன வகையின் மீதும் வேறுபாடுகளை ஏற்படுத்தும் விதத்தில் பாதிப்பு நிகழ்த்தும் இயற்கைக் காரணிகளுக்கு எதிராகச் செயல் ஆற்றின. காட்டு விலங்குகளோ வெளிச் சூழலின்

பாதிப்புக்கு ஓரளவு செயலற்ற வகையில் உட்பட்டு விடுகின்றன. இந்த விலங்குகளின் இன வகைகள் அல்லது இன வகை உட்பிரிவுகளின் வளர்ச்சிக்கும் மனித இனம் உருவான வரலாற்று நிகழ்முறைக்கும் இடையே உள்ள துலக்கமான ஒரு பண்பு வேறுபாட்டை இங்கே நாம் காண்கிறோம்.

மனித இனங்களை ஆராய்வதிலும் அவற்றுக்கு இயல்பான உடல் தன்மைகளின் சேர்க்கையைப் பகுத்து ஆய்வதிலும் தனிவகைப்பட்ட, பல்திற வரலாற்று அணுகுமுறையை மேற்கொள்வது இந்தக் காரணத்தினால் இன்றியமையாதது. இவற்றில் ஒவ்வோர் இனத்தினதும் வளர்ச்சி, தமக்குள் பிரிக்க முடியாதபடி ஒன்று இணைந்த குறிப்பிட்ட இயற்கை, சமூக நிலைமைகளில் நிகழ்ந்தது. எனவே, ஓரளவு வரையறுத்த வாழ்விடத்தில், குறித்த இனத்தின்மீது வினைப்பட்டு அதன் மாற்றத்தை இயக்கி நடத்திய பல்வேறு இயற்கை, சமுதாய நிலைமைகளின் மொத்தமான பாதிப்பில் அந்த இனம் தோன்றி வளர்ந்த போக்கே அவ்வினம் உருவான வரலாற்றுப் போக்காகக் கருதப்பட வேண்டும். இதன் விளைவாகவே தோன்றிய அடையாளங்கள் ஒன்றோடு ஒன்று சேர்ந்து புதிய தொகுப்புக்களை உருவாக்கின.

மானிட இயல் மாதிரிகளின் பரவலான குடியேற்றம், ஒதுக்கநிலை, பல்குதல், கலப்பு ஆகியவையும் ஊட்டமுறையில் மாற்றமும் இயற்கை, பால் தேர்வோடு சேர்ந்து, தொன்மைக்கால மனித விலங்குகளிடையே இனங்கள் வளர்வதற்கு, அதாவது இனத் தோற்ற முறைக்கு அடிப்படைக் காரணிகளாக விளங்கின. மனித குலத்தின் வரலாற்று ரீதியான வளர்ச்சிப் போக்கில் இனங்கள் உரு ஆவதன் மீது இந்தக் காரணிகள் ஒன்றோடு ஒன்று வெவ்வேறு விதங்களில் சேர்ந்தும் மாறுபட்ட தீவிரத்துடனும் வெவ்வேறு வகைகளில் பாதிப்பு நிகழ்த்தின.

இனங்கள் வேறுபடுவதற்கும், வெவ்வேறு அளவில் தங்களுக்கிடையே கலந்து இணைந்திருந்த மானிட மாதிரிகளின் வலைப் பின்னல் தொடக்கத்தில் அடர்த்தி இன்றியும் பிறகு அதிக அடர்த்தியாகவும் தோன்றுவதற்கும் இவையே வழி வகுத்தன.

2. பூகோள, சமுதாய ஒதுக்க நிலை

தொன்மை அல்லது முன் தொன்மைக் கற்காலத்தில் மனித குலம் எண்ணிக்கையில் குறைந்ததாக இருந்தது. பெரிய பெரிய நிலப் பரப்புக்களில் வெவ்வேறு திசைகளில் அது குடியேறிப் பரவியது. இந்த நிலப்பரப்புக்கள் இயற்கை நிலைமைகளில் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வெகுவாக வேறுபட்டிருந்தன. இவற்றில் பல்வகை எல்லைத் தடைகள் ஏராளமாய் இருந்தன. மனிதர்கள் தங்களுக்குள் கலந்து பழகுவதற்கு இவை தடங்கல்களாக விளங்கின. அந்தக் காலத்தில் பூகோள ஒதுக்க நிலைக் காரணி சந்தேகம் இல்லாமல் பெருத்த முக்கியத்துவம் கொண்டிருந்தது.

கடக்க முடியாத மலைத் தொடர்களாலும் ஆழமும் அகலமுமான ஆறுகளாலும் பாலை நிலங்களாலும் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று தனித்து ஒதுக்கப்பட்டிருந்த இனக் குழுக்களின் உடல் அடையாளங்களின் பரிணமம் பல்வேறு தட்ப வெப்ப நிலைகள், பிற இயற்கை நிலைமைகள் ஆகியவற்றின் கணிசமான பாதிப்பாலேயே நிகழ்ந்தது என்பது தெளிவு.

இயல்பாகவே, மனித குல வரலாற்றின் தொன்மைக் காலக் கட்டங்களில், பண்டைக் கற்காலத்தில், பூகோள ஒதுக்க நிலை தனித் தனி மானிட இயல் மாதிரிகளின் பாரம்பரிய மாற்றத்தில் சிறப்பாகப் பெரும் பங்கு

ஆற்றியது. பண்டை மனித இனங்களுக்குள் வேறுபாடு களை இது தீவிரப்படுத்தியது.

உயிரியல் நோக்கில் கவனித்துப் பார்க்கும் போது இனப் பெருக்கம், பால் உயிரணுக்களின் முதிர்ச்சி, கரு வுறல், உறுப்புயிர் உருவாதல், அதன் பாரம்பரியத்தில் மாறுதல்கள் ஆகியவை மொத்தத்தில் உயர்நிலைப் பாலூட்டிகளுக்கு உள்ளவை போன்றவையே மனிதர்க ளுக்கும். ஆனால் மனிதர்களின் பரஸ்பர உறவும் அவர்க ளுடைய குழுக்களதும் மனிதகுலம் அனைத்தினதும் வளர்ச் சியும் முதன்மையாகச் சமுதாயக் காரணிகளாலேயே தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. இந்த நிலைமை காரணமாக, மனிதனுடைய பாரம்பரிய மாற்றம் தனித் தன்மை பெற்றது ஆகிவிடுகிறது. அவனுடைய இனங்களின் ஒரு துலக்கமான பண்பு வேறுபாடும் இதிலேயே அடங்கி உள்ளது.

ஆதிகால, தொன்மைக்கால மனித குல வளர்ச்சிப் போக்கில் அதன் இனங்கள் விலங்குகளின் வட்டார வடி வங்களுக்கு ஓரளவு பொருத்தம் கொண்டிருந்தன. இந்தப் பொருத்தம் நாளடைவில் குறைந்து கொண்டே போயிற்று. தொடக்கக்கால மனித இனங்களுக்கு மாறாக, தற்கால மனித இனங்கள், வட்டார வடிவங்களுக்கு இயல்பானவை என்றோ, பெரும் அளவு பூகோள நிலைமை களின் பாதிப்பால் ஏற்பட்டவை என்றோ சொல்லக் கூடிய அடையாளங்களை மிக மிகக் குறைவாகவே பெற்றிருக்கின்றன. மனிதர் வாழ்விட எல்லை ஓரங்களிலோ அல்லது தீவு, காடு அல்லது மலை போன்ற ஒதுக்கு இடங் களிலோ இருக்கும் சில மானிட இயல் மாதிரிகளிடையே மட்டுமே இத்தகைய அடையாளங்களை அதிகத் துலக்க மான வடிவில் காண முடியும்.

மனிதனுடைய பூகோள ஒதுக்க நிலையோடு சமுதாய ஒதுக்க நிலையும் மிக அடிக்கடி சேர்ந்து கொண்டது.

அக்கம் பக்கத்துக் குழுக்களின் பௌதிக நலன்களின் முரண்பாடு, பொது மொழி இன்மை, இந்தக் குழுக்கள் இன வகையில் முழு ஒற்றுமை கொண்டிருந்த போது கூடச் சில சமயங்களில் நேர்ந்த மோதல்கள் ஆகியவை சமுதாய ஒதுக்க நிலைக்குக் காரணம் ஆயின.

பூகோள ஒதுக்க நிலை காரணமாகவும் சமூக-பொருளாதாரப் பிரிவு காரணமாகவும்,சிறப்பாகத் தொன்மைக் கால மனிதர்களின் குழுக்கள் ஒப்பு நோக்கில் குறைந்த எண்ணிக்கை கொண்டிருந்த சமயத்தில், மனிதனுடைய பாரம்பரிய மாற்றங்கள் அதே புவிக் காலத்துக் காட்டு விலங்குகளில் ஏற்பட்டதைவிடத் தீவிரமாகக்கூட நிகழ்ந்திருக்கும் என்று ஒப்புக் கொள்ளலாம். விலங்குகளில் போலவே இனக் குறிகள் அடையாளம் காண்பதற்கு உரிய தன்மைகளாகத் தோன்றி வளர்ந்திருக்கலாம்.

விலங்கின் உடல், குறித்த வாழ்விடச் சூழலின் வாழ்க்கை நிலைமைகளுக்கு ஏற்றவாறு இருக்கிறது.அதன் பெரும்பாலான தனித்தன்மைகள் அது உயிர் வாழ்ந்திருக்க வகை செய்யும் குறுகிய தகவமைப்பு இயல்பு கொண்டவை. விலங்குகளின் கட்டமைப்பிலும் உயிர்ச் செயல்களிலும் சார்புள்ள, காலத்துக்கு ஏற்ப மாறுகிற, ஆனல் துலக்கமாகத் தென்படும் தகவமைப்பு நோக்கப் பொருத்தத்துக்கு இதுவே மூல காரணம்.

மாருக மனிதனிடமோ, தற்போது பெரும்பாலான இனத் தனித்தன்மைகள் அல்ல, மிகச் சிலவே தகவமைப்பு முக்கியத்துவம் கொண்டிருக்கின்றன. ஆனல், அவனிடமும் தகவமைப்பின் தடங்கள் போதிய தெளிவாகக் காணப்படுகின்றன.உதாரணமாக,தோலின் நிறஅமைப்பு, மேல் இமை மடிப்பின் வளர்ச்சி, உதடுகளின் பருமன், கதுப்புப் பகுதியில் தோலடிக் கொழுப்பு உயிர்மத்திசு ஆகியவற்றிலும் வேறு சில அடையாளங்களிலும் இந்தத் தடங்கள் தென்படுகின்றன. எனினும், தற்காலத்

தில் செயற்கைக் காப்புச் சாதனங்களுடன் ஒப்பிடும் போது இந்தத் தனித் தன்மைகள் எல்லாம் பிரதிகூல மான பருவ நிலைமைகளை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கு அவ்வளவு முக்கியமானவை அல்ல. இயற்கை நிலைமை களின் நேரான செயல்பாட்டின் மீது மனிதனின் சார்பு மேலும் மேலும் குறைவதையும் சில வேளைகளில் மறைந் தும் போவதையும் மறந்துவிடக் கூடாது. தற்போது இயற்கை நிலைமைகளின் பாதிப்பு காட்டு விலங்குகள் மீது செயல்படுவது போல மனிதன் மீது செயல்படுவ தில்லை. ஆயினும் மனிதர்களின் கட்டமைப்பில் உள்ள சில பாரம்பரிய இயல்புகள், இனச் சிறப்புத் தன்மைகள் உட்பட, இயற்கைச் சூழ்நிலையின் பாதிப்பால் இப்போது கூட, ஒப்பு நோக்கில் விரைவாகவே மாறக் கூடும், சிறப்பாக வேறு நாடுகளில் குடியேறும் போது.

வெவ்வேறு வாழ்க்கை நிலைமைகள் கொண்ட மனி தர்களின் வளர்சிதை மாற்ற நிகழ்முறைகள் வெவ் வேருக இருந்தன. தலைமுறைக்குத் தலைமுறை, சமுதாய, இயற்கைச் சூழலின் ஒரே மாதிரிச் சேர்க்கையில் வேறு வேருன ஊட்ட முறைகள் சில இன அடையாளங்கள் வளர்ச்சி அடையுமாறும் வேறு அடையாளங்கள் குன்று மாறும் செய்தன.

பூகோள ஒதுக்க நிலையின் விளைவாக மனிதக் குழுக் களின் வேறுபாடுகள் தீவிரம் அடைந்து அவை இன வகைகளாக மாற வழி வகுத்திருக்க வேண்டும் என்று தோன்றும். ஆனல் முற்றிலும் இவ்வாறு நிகழவில்லை. உழைப்பின் பாதிப்பும் சமூக வாழ்க்கையும் குழுக்களின் கலப்பும் இயற்கைச் செயல்பாட்டின் விளைவாக ஏற்பட் டிருந்த பல வேறுபாடுகளைப் போக்கி, மனிதகுலத்தின் இனப் பாகுபாட்டைத் தடுத்தன. வேறுபாடுகள் இவ் வாறு தேய்ந்து மறைந்தது மனித இனங்களின் வளர்ச் சிக்குச் சிறப்பானது. விலங்கு இன வகைகளுக்கு உள்ளே

இயற்கையில் தடையின்றி நிகழும் வேறுபாடுகளுக்கு இது முற்றிலும் மாறுபட்டது ஆகும்.

வளர்ச்சியின் பண்பு வகையில் தனிப்பட்ட வரலாற்றுப் போக்கின் விளைவாக ஏற்பட்ட மனித இனங்கள் விலங்கு இன வகைகளிலும் இனக் கிளைகளிலுமிருந்து சாராம்சத்தில் வேறுபடுகின்றன.[2] விலங்கு இன வகைகளிடம் சிறப்பு இயல்புகளின் தொகுப்பு ஓரளவு துலக்கமாகக் காணப்படுகிறது. தனிப்பட்ட மாறுந்தன்மை ஒப்பு நோக்கில் குறைவாகவே புலனாகிறது. மனிதர்களிடமோ, இன வேறுபாடுகள் பெரும் குழுக்களை ஒப்பிடும் போதுதான் தெளிவாகின்றன, ஏனெனில் தனிப்பட்ட மாறுந்தன்மை ஒப்பு நோக்கில் அதிகம். இன அடையாளங்கள் பெரிதும் எல்லை மீறுகின்றன, அதாவது அவற்றினது மாறுந்தன்மையின் ஊசலாட்டங்கள் வெவ்வேறு இனங்களில் ஒன்றன் மேல் ஒன்று அம்சரீதியில் சேர்கின்றன. எனவே தனி நபரின் இனத் தன்மை விளக்கம் பெரும்பாலும் வரையறுத்த அளவிலேயே கையாளத் தக்கது ஆகும். சில வேளைகளில் அது பயன் தருவதே இல்லை.

3. இயற்கைத் தேர்வு

ஆதி மனிதர்களிடமும் நியாண்டெர்தல்களிடமும் பூகோள ஒதுக்க நிலை வேறு காரணிகளின் செயல்பாட்டுடன் சேர்ந்து கொண்டது. இவற்றில் ஒன்று இயற்கைத் தேர்வு. ஆகவே, மனித இனங்கள் உருவானதில் இயற்கைத் தேர்வு ஆற்றிய பங்கைக் கோடிட்டுக் காட்டுவது நமக்கு முற்றிலும் தவிர்க்க முடியாதவாறு இன்றியமையாதது ஆகிறது.

இயற்கைத் தேர்வு தற்கால மனித குலத்தின் பரிணாமத்தில் மிகப் பெரிய பங்கு ஆற்றுகிறது என்று சில

நூலாசிரியர்கள் கருதுகிறார்கள். இது தவறான கருத்து, விஞ்ஞானத்தன்மை அற்றது. சமூக-டார்வினியவாதிகளும் இன மேம்பாட்டு இயல்வாதிகளும் இனக்கொள்கையினரும் இந்தக் கருத்தை மேற்கொண்டிருக்கிறார்கள். இனங்களின் பரஸ்பரப் போராட்டமே மனிதகுல வளர்ச்சியின் அடிப்படை என்று இவர்கள் பிரசாரம் செய்கிறார்கள்.

நூலாசிரியர்களின் இன்னொரு குழுவினர் இதற்கு நேர் எதிரான நோக்கு நிலையை மேற்கொள்கிறார்கள். முதல் மனிதர்கள் (பித்திக்காந்திரோப்பஸ்களும் சீனாந்திரோப்பஸ்களும்) தோன்றிய கணம் தொட்டே மனித குல வளர்ச்சிப் போக்கில் இயற்கைத் தேர்வின் பாதிப்பை இவர்கள் அறவே மறுக்கிறார்கள். இம்மாதிரி எதிர்க் கோடி நோக்கு நிலையும் நமக்குத் தவறாகப் படுகிறது. மனிதன் உருவான நிகழ்முறையில் இயற்கைத் தேர்வுக் காரணிக்கு இடம் இல்லை என்று மறுக்கும் இந்த ஆசிரியர்கள், சமூக-டார்வினியவாதிகள் அளவு கடந்து கையாளும் சமுதாயத் தேர்வுக் காரணியை அடிக்கடி அதன் இடத்தில் மேற்கொள்கிறார்கள்.

ஆதிகால மனித குலமும் அதன் இனக் குழுக்களும் பரிணமித்ததில் இயற்கைத் தேர்வு பாதிப்பு நிகழ்த்தத் தான் செய்தது, ஆனால் அதன் பாதிப்பு நாளடைவில் குறைந்து கொண்டு போயிற்று. மனிதன் உருவானதன் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் தேர்வின் செயல்பாடு மாற்றம் அடைந்தது என்பதில் சந்தேகம் இல்லை. சாதகமும் பாதகமுமான இயற்கை நிலைமைகள் தொடக்கக் கால மனிதர்கள் மீது ''கதிர்க்கோட்ட'' முறையில் சமுதாயச் சூழலின் வாயிலாக மட்டும் இன்றி, மிகத் தீவிரமான அளவில் நேரடியாகவும் பாதிப்பு நிகழ்த்தின.

சமூக உழைப்புச் செயல் தொடக்கம் முதலே மனித குலப் பரிணாமத்துக்குத் தனித் தன்மை அளித்து, விலங்கு உலகப் பரிணாமம் சென்ற வழியிலிருந்து வேறான

பாதையில் அதைச் செலுத்தியது. ஆயினும் உழைப்பும் சமூகம் நிலவியதும் மனிதன் இயற்கைப் பாதிப்புக்களைச் சார்ந்து இருந்ததை எடுத்த எடுப்பிலேயே தளர்த்தி விடவில்லை. இயற்கைத் தேர்வை முழுமையாக அகற்றக் கூடிய சமுதாயச் சூழல் முதற் கணத்திலேயே ஏற் பட்டுவிடவில்லை. வரலாற்றின் ஆரம்பக் கட்டங்களில் மனிதகுலம் சமூக வளர்ச்சியின் முதற் படிகளிலேயே இருந்தது என்பதையும், தாழ்ந்த, நன்கு வளர்ச்சி அடை யாத முன்தொன்மைக் கற்காலப் பண்பாடே கொண் டிருந்தது என்பதையும் கருத்தில் கொள்ளாமல் விடக் கூடாது.

ஆதி மனிதர்கள், நியாண்டெர்தல்களின் கட்டத்தில் மனித இனங்கள் இயற்கைத் தேர்வின் உருவாக்கும் பாதிப்புக்குக் கணிசமான அளவில் உட்பட்டிருந்தன என்று இதனால் அனுமானிக்கலாம். ஆனால் அப்போதே கூட இயற்கைத் தேர்வு முதன்மைக் காரணியாக இருக்க வில்லை, இரண்டாந்தரக் காரணியாகவே விளங்கியது. அதன் பாதிப்பு பண்புவகையில் புதிய சமூக-பொருளா தாரக் காரணிகளின் பாதிப்புடன் சேர்ந்து கொண்டது, அவற்றின் பாதிப்பு தீவிரம் அடைந்ததற்கு ஏற்பக் குறைந்து கொண்டு போயிற்று.

தற்கால மனித இனங்களின் தோற்றமும் வளர்ச்சி யும் முன் தொன்மைக் கற்காலத்திய இனத் தோற்ற முறையின் போக்கிலிருந்து இந்த அர்த்தத்தில் வேறு படுகின்றன. மானிடத் தோற்ற முறையின் கடைசிக் கட்டத்தில் இனச் சிறப்பு இயல்புகள், பகுதியளவே தக வமைப்புத் தன்மை கொண்டிருந்த அடையாளங்களின் தொகுப்புக்களாகத் திரளத் தொடங்கின. இயற்கைத் தேர்வு மனிதகுலப் பரிணாமத்தில் ஒரு காரணியாகச் செயல்படுவது அப்போது நின்றுவிட்டது. அக்காலத்தில் பாரம்பரிய மாற்றம் தீவிரமும் சிக்கலும் அடைந்தது.

இவ்வாறு எண்ணுவதற்கு அடிப்படை என்ன என்ருல், மனிதர் வாழ் நிலப்பரப்பின் சில பிரதேசங்களில் பல் வகையான இயற்கைக் காரணிகளின் பாதிப்பாலும் அவ்வாறே சமூக-பொருளாதாரக் காரணிகளின் செயல் பாட்டாலும் மானிட இயல் மாதிரிகளின் குழுக்களில் புதிய சிறப்பு இயல்புகள் தோன்றின என்பது ஆகும். மிக மிக வெவ்வேருன மானிடக் குழுக்கள் தமக்குள் ஒன்று கலந்த பேரளவான நிகழ்முறையில் மானிட இயல் அடையாளங்களின் புதிய சேர்க்கைகள் உருவாயின. கலப்போ, பாரம்பரியத்தின் வேரைத் தளர்த்திவிட்டது. அதனுல் மாற்றத்துக்குச் சாதக நிலைமைகள் ஏற்பட்டன.

தொன்மைக் கற்காலத்தின் பின் பகுதிகளில் கிரோ மாக்னனியர்களதும் பிற தற்கால மாதிரிப் புதைபடிவ மனிதர்களதும் சமூகம் முன்னிலும் உயர்ந்த வளர்ச்சி பெற்றுவிட்டது. இதன் விளைவாக இயற்கை நிலைமைகள் மனிதன் மீது அதற்கு முன் போல அவ்வளவு தீவிரமான பாதிப்பு நிகழ்த்தவில்லை. இன்னும் மிக வலிய சமுதாயச் சூழலின் வாயிலாக, கதிர்க்கோட்ட முறையில் அவை செயல்பட்டன. இன மாதிரிகள் இயற்கைச் சூழல் மீது வர வரக் குறைவான சார்பு நிலையில் உருவாயின. அவற் றின் அடையாளங்கள் ஒப்பு நோக்கிலும் முழுமையாக வும் குறைந்த தகவமைப்புத் தன்மை உள்ளவை ஆயின.

4. கலப்பு

மனிதகுலத்தின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிப் போக்கு அதன் இனங்கள் மீது விளைத்த பாதிப்புக்குத் துலக்கமான எடுத்துக்காட்டு இனங்களின் கலப்பு ஆகும். இது தொன்று தொட்டே நிகழ்ந்து வருகிறது. இப்போ தோ, இது பெருத்த அளவுகளை மேற்கொண்டு விட்டது (பார்க்க: அட்டவணை III—IV).

கலப்பு மக்கள் இனங்களும் இனக் குழுக்களும் உருவானதற்கு எத்தனையோ உதாரணங்கள் அமெரிக்காவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் ஆசியாவிலும் ஆஸ்திரேலியாவிலும் காணக் கிடைக்கின்றன. உதாரணமாக, மெக்ஸிக்கோவில் மக்கள் தொகையில் சுமார் 60 சதவிகிதம் அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கும் ஐரோப்பியர்களுக்கும் நடந்த மணங்களால் பிறந்த கலப்பு இனத்தவர் ஆகும். கொலம்பியாவில் இவர்கள் மக்கள் தொகையில் சுமார் 40 சதவிகிதம் இருக்கிறார்கள்.

வெவ்வேறு இன மக்களின் கலப்பு உடலமைப்பு-உடலியல் தடைகள் எவையும் இன்றி எளிதாக நிகழ்கிறது. கலப்பு இனத்தினர் முழு உடல் நலம் வாய்ந்தவர்



படம் 35. நீக்ரோ-அப்ஹாசியக் கலப்புச் சந்ததிகள், அப்ஸியூப்ழா கிராமம், அச்சாம்சீர் வட்டாரம், அப்ஹாசியத் தன்னாட்சி சோவியத் சோஷலிஸக் குடியரசு (நிழற் படம் 1949ம் ஆண்டு).
(நடுவில் உட்கார்ந்திருப்பவர் ஸோஃபியா முஸாலியா (சுமார் 112 வயது), இடப்புறம் அவருடைய மகன் ஷிரீன் அபாஷ், வலப்புறம் பேரன் வலேரி அபாஷ். நிற்பவர்கள் பேத்திகள் நுத்ஸா அபாஷும் த்ஸிபா சாம்பாவும்).

களாக இருப்பதோடு முறையான சந்ததிகளையும் பெறு கிறார்கள். ஐரோப்பியர்களுக்கும் நீக்ரோக்களுக்கும் (படம் 35), நீக்ரோக்களுக்கும் சீனர்களுக்கும், ஐரோப் பியர்களுக்கும் ஜப்பானியர்களுக்கும், அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கும் ஐரோப்பியர்களுக்கும், ஐரோப்பியர் களுக்கும் ஆஸ்திரேலியர்களுக்கும் இடையே நிகழ்ந்த பெருந்தொகையான கலப்புக்கள் தெரிந்தவை. தென் அமெரிக்காவில் நீக்ரோக்களுக்கும் ஐரோப்பியர்களுக்கும் அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கும் இடையே நிகழ்ந்த மூவகை அல்லது இன்னும் அதிக வகைக் கலப்புச் சந்ததிகள் வருணிக்கப் பட்டுள்ளனர்.

பெரிய இனங்களின் தொடர்புப் பிரதேசங்களில் நீண்ட காலம் நேர்ந்த கலப்பின் விளைவாக இடைத் தொடர்புக் குழுக்கள் தோன்றின. இவற்றுக்கு எடுத்துக் காட்டாக உரால் குழுவைக் குறிப்பிடலாம் (பிரதிநிதிகள் —ஒரு பகுதி மான்ஸுகளும் ஹான்துகளும்). ஐரோப்பிய வகையினரும் மங்கோலிய வகையினரும் கலந்ததால் ஏற்பட்டது இந்தக் குழு. லொப்பார்கள் அல்லது ஸாமியர் களும் மரியர்களும் (பார்க்க: அட்டவணை V) இத்தகைய வர்களே. குறைந்த பட்சம் பாதி மனிதகுலம் இன நோக்கில் பெரிதும் கலப்பானதே ஆகும்.

மனித இனங்களின் இடையறாத கலப்பு மேலும் மேலும் விரிவான மனிதகுல வட்டங்களில் பரவிய வண் ணமாய் இருக்கிறது. மனித இனங்களுடைய தோற்ற ஒருமையை இது காட்டுகிறது. வெவ்வேறு இன மக்கள் இரத்த உறவு உள்ளவர்கள் என்பதை மறுக்கும் இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தங்கள் விஞ்ஞானரீதியில் எவ்வளவு ஆதாரமற்றவை என்பதை இது தெளிவுபடுத்துகிறது.

இனங்கள் கலக்கும் பொழுது பெரும்பாலான அடை யாளங்கள் இடைக்காலத் தன்மை பெறுகின்றன என்று

மானிட இயலார் நிலைநாட்டி இருக்கிறார்கள். நாளடைவில் மானிட இயல் மாதிரிகளின் நிலையான குழுக்கள் உருவாகின்றன. இவை தொடர்புக் குழுக்கள் எனப்படுகின்றன.

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சியின் எவையேனும் சிறப்பு இயல்புகள் காரணமாக ஏதாவது ஒரு குழு தீவிரமாகப் பல்கி, நாற்புறமும் பரவி அண்டைக் குழுக்களைத் தன்னோடு சேர்த்துக் கொள்வதனால் கலப்பு அடிக்கடி ஏற்படுகிறது.

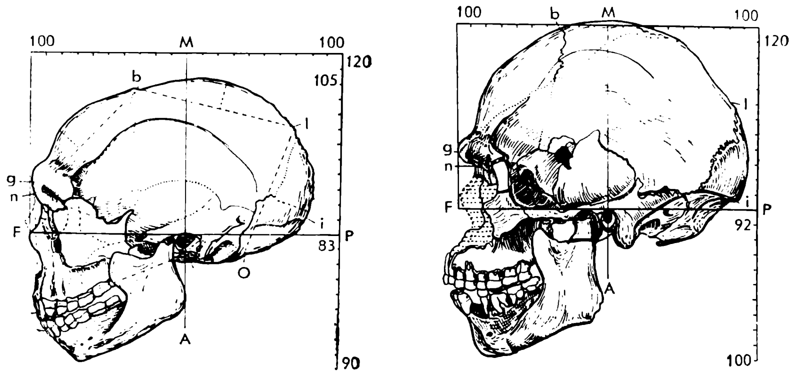
மனித இனங்கள் வெவ்வேறு தனி இனவகைகளாக மனிதர்கள் மாறிய கட்டத்தைக் குறிக்கவில்லை என்பதற்கு, கலப்புக் காரணியின் பாதிப்பு பற்றி மேலே கூறியிருப்பவை சான்றாக விளங்குகின்றன. இனங்கள் முளைவிட்டதுமே மற்ற இனங்களோடு கலந்தன. அதிகத் தொன்மைக் காலத்தில் சில மனித இனங்கள் அதிக முழுமையான வளர்ச்சி பெற்றன போலும். ஆனால் அந்தக் காலத்தில்கூட சமூக-பொருளாதாரப் பாதிப்புக்கள், பிந்திய காலப் பகுதிகளில் விடக் குறைவாகவே என்றாலும், இனங்கள் உருவான நிகழ்முறையை வேறுபடுத்தின. இனவகை வேறுபாடுகளிலும் அவற்றின் தொகுப்புக்களிலும் சிலவற்றை அவை மந்தப்படுத்தின, பிறவற்றைத் தீவிரப்படுத்தின. ஓரளவு இந்தக் காரணத்தினாலேயே மனித இனங்கள் அதிகமாகவோ குறைவாகவோ தனிப்பட்டிருக்கின்றன. தவிரவும் ஓர் இனத்தின் தனிப்பாடு அது கலப்பில் ஈடுபடும் அளவைப் பொறுத்திருக்கிறது.

முன் தொன்மைக் கற்காலத்திலேயே தொடங்கி மேலும் மேலும் தீவிரம் அடைந்த கலப்பு நிகழ்முறையின் விளைவாக அண்மை ஆயிரமாண்டுகளில் பரிணமிப்புக் குழுக்களின் எண்ணிக்கை வர வர அதிகரித்தது, இன்னும் அதிகரித்து வருகிறது. இதனால் மனித குலமும் மனித

இனங்களும் உடல் மாதிரியின் முன்னிலும் நெருக்கமான, இரண்டாம்படி ஒருமையைப் பெற்றுள்ளன. இவ்வாறு கலப்புக் காரணி இனங்களின் வகை வேறுபாட்டுக்குத் தனது முக்கியத்துவத்தை ஏற்கனவே இழந்து வருகிறது.

அதேசமயம், மானிட இயல் மாதிரிகளின் தனிக் குழுக்கள், உதாரணமாக வட துருவப் பிரதேச (எஸ்கிமோ), பிக்மி, ஆஸ்திரேலியக் குழுக்கள் நீண்ட காலம் ஒதுக்க நிலைமைகளில் இருந்தன. இதன் விளைவாக அவற்றுக்கு இயல்பான இனச் சிறப்பு இயல்புகள் மேலும் வலிவடைந்தன. ஆனால் ஒப்புநோக்கில் தனித்து ஒதுங்கிய இந்தக் குழுக்கள்கூடக் கடந்த ஐநூறு ஆண்டுகளில் தங்கள் ''இனத் தூய்மை'' எனப்படுவதை இழந்துவிட்டன. தற்காலத்தில் ''தூய இனங்கள்'' எதார்த்தத்தில் எங்குமே இல்லை. ''தூய இனம்'' பற்றிய கட்டுக்கதை இனக் கொள்கைவாதிகளின் வெறும் கற்பனை ஆகும். எதார்த்த விஞ்ஞான விவரங்களுக்கு முரண்படுகிறது இந்தக் கற்பனை. என்ன ஆயினும் மக்களுக்கு உள்ளே ''இனத் தூய்மை'', அல்லது கலப்பின் அளவு அவர்களுடைய சமுதாய-பொருளாதார, பண்பாட்டு வளர்ச்சியில் எவ்விதப் பங்கும் ஒருபோதும் ஆற்றியதும் இல்லை, ஆற்றவும் இல்லை.

புதைபடிவ மனிதகுலத்தின் உள்ளும் இனங்கள் கலப்பு நிகழ்முறைக்கு உட்பட்டிருக்கலாம். ஆனால் நம் காலத்தில் போல அத்துணை தீவிரமான அளவில் இருக்கவே இருக்காது. பாலஸ்தீனத்தில் உள்ள கர்மேல் மலையில், ஸ்ஹூல், தபூன் என்னும் குகைகளில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட நியாண்டெர்தல்களின் எலும்பு மிச்சங்கள் (படம் 36) இதற்குச் சான்று கூறுவதாகக் கருதலாம். தொன்மைக்கால மனிதர்களின் குழுக்களது உடல் மாதிரியில் கணிசமான வேறுபாடு இவற்றில் காணப்படுகிறது. அப்போது தோன்றிய தற்கால மாதிரி உடல்



படம் 36. தபூன் (இடம்), ஸ்ஹூல் (வலம்) குகைகளில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட நியாண்டெர்தல்களின் மண்டையோடுகள்:

FP—பிராங்க்பர்ட் மானிட அளவைக் கிடைக்கோடு; MA—மேல் காதுப் புள்ளி வழியே செல்லும் வரை; n—மூக்குப் புள்ளி; g—முன் நெற்றிப் புள்ளி; b—முன்மண்டைக் (உச்சிக்) குறுக்குப் பொருத்தும் உச்சி (அம்பு) நெடுக்குப் பொருத்தும் குறுக்கிடும் இடப் புள்ளி; l—அம்புப் பொருத்தும் பின்மண்டைக் குறுக்குப் பொருத்தும் குறுக்கிடும் இடத்தில் உள்ள புள்ளி; i—பின்மண்டைக் குறுக்கு முகட்டின் கீழ்ப் பின் விளிம்பில் உள்ள புள்ளி; எண்கள் மில்லி மீட்டர்களைக் குறிக்கின்றன.

கட்டமைப்பு உள்ள மனிதக் குழுக்களுடனும் நியாண்டெர்தல்களில் சிலர் கலக்க முடிந்தது போலும்.

மிகப் பெரும்பான்மையான இனக் குழுக்களுக்கு இடையே நிலவிய எல்லைகள் கலப்பு நிகழ்முறையினுல் நீக்கப்பட்டுவிட்டன. மானிட இயல் மாதிரிகளுக்கிடையே வகை வேறுபாடுகள், அடிப்படைப் பிரிவுகளின்—இனங்களின்—வேறுபாடுகள் மறைவதற்கு முன்பே மறைந்து விடும் என்று கருதப்படுகிறது. ஏதேனும் பெரிய இனத்தின் பெருங் குழுக்கள், அல்லது எஸ்கிமோக்களையும் பிக்மிகளையும் போல் எண்ணிக்கையில் சிறுத்த, ஆனுல் பூகோள ஒதுக்க நிலைக்கு உட்பட்ட குழுக்கள் ஒப்பு நோக்கில் குறைவாகவே கலப்புக்கு உள்ளானவையாக நீண்ட காலம் இருக்க முடியும்.

சமூக-பொருளாதார மாற்றங்கள் நிகழும் இந்த மாபெரும் காலக்கட்டத்தில், இனத் தடையரண்கள் எத்தனையோ நாடுகளில் ஒன்று அகற்றப்பட்டுவிட்டன, அல்லது அகன்று வருகின்றன. எனவே தற்போது கலப்புக் காரணி சிறப்பாகப் பெருத்த முக்கியத்துவம் உள்ளது ஆகிறது என்று எண்ணலாம். இதிலிருந்து நாம் இன்னொரு முடிவும் பெற முடியும். இனங்கள் உரு ஆவ தற்கு உரிய ஏதேனும் காரணியின் செயல் வன்மை மனித சமூகத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கில் வெகுவாக மாறுகிறது என்பதே அந்த முடிவு. இயற்கை ஒதுக்க நிலையும் இயற் கைத் தேர்வும் ஒரு காலத்தில் இனங்கள் உரு ஆவதில் முக்கியப் பங்கு ஆற்றின என்றால் பின்னர் இனங்கள், மானிட இயல் மாதிரிகளின் கலப்பு முன்னணிக்கு வந்து விட்டது. இனங்கள் தோன்றுவதற்கு உரிய காரணியாக இருந்த கலப்பு இப்போது இன வேறுபாடுகளை அகற்றும் காரணியாக அடிக்கடி மாறி வருகிறது என்றுகூடக் கூறலாம்.

தொகுத்து உரைப்போம். மனிதனதும் அவனுடைய இனங்களதும் வளர்ச்சி பல்வேறு பாதிப்புக்களினால் நிகழ்ந்தது. முடிவில் சமூக-பொருளாதாரக் காரணிகள் உயிரியல் காரணிகளை விஞ்சவும் அவற்றில் சிலவற்றின் செயல்பாட்டை அறவே நிறுத்தவும் தொடங்கிவிட்டன.

இனங்களின் தோற்றத்தின் மீது இயற்கைச் சூழல், சமூகச் சூழல் ஆகியவற்றின் பாதிப்பு குறித்த அடிப் படைப் பிரச்சினையையும் இதே நோக்கு நிலையிலிருந்து ஆராய வேண்டும். ஆதி மனிதர்கள் மீதும் நியாண்டெர் தல்கள் மீதும் இயற்கைச் சூழலின் நேரான பாதிப்பு அதிக வலியதாக இருந்தது. இனச் சிறப்பு இயல்புகள் அதிகத் தகவமைப்புத் தன்மை கொண்டிருந்தன. அப் போது இயற்கைத் தேர்வு இன்னும் செயல்பட்டு வந்தது. தற்கால மனிதகுலத்தின் பெரிய இனங்கள் உரு

ஆனதில் இந்தச் சூழல், போதிய அளவு துலக்கமாக என்றாலும் முன்னைவிடக் குறைவாகவே பாதிப்பு விளைத்தது. மானிட இயல் வகைப் பாகுபாட்டின் சிறு உட்பிரிவுகள் இயற்கைப் பாதிப்பை இன்னும் குறைவாகப் பிரதி பலிக்கின்றன. அவற்றின் சிறப்பு இயல்புகள் மேலும் மேலும் அதிகமாகச் சமூகச் சூழலின் செயல்பாட்டால் உருவாகின்றன.

இந்தக் காரணத்தினாலேயே இயற்கை, சமூகம், இவற்றின் பாதிப்புக்களுக்கு இடையே உள்ள எல்லை மனிதனதும் அவனுடைய இனத்தினதும் பரிணாமப் போக்கில் தனது நிலையை மாற்றிக் கொள்கிறது—அதாவது, இயற்கைக் காரணிகளையும் சமுதாயக் காரணிகளையும் தனிப் பிரிக்கும் ஏதோ ஒன்று இருப்பதாகக் கூற முடியுமானால். உண்மையில் இந்தக் காரணிகள் மானிடத் தோற்ற முறையிலும் இனத் தோற்ற முறையிலும் ஒன்றித்துச் செயல்படுகின்றன. இனங்கள் மறைந்துவிடும் முடிவான கட்டத்திலும் அவை ஒன்றிணைந்தே பாதிப்பு நிகழ்த்தும்.

5. பெரிய இனங்களின் உரு ஆக்கம்

மனித இனங்களின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் மிக மிகச் சிக்கலான நிகழ்முறை. அது இன்னும் முழுமையாகப் புரிந்து கொள்ளப்படவில்லை. ஆனால் சோவியத் மானிட இயலாரின் நூல்களில் இந்த நிகழ்முறையின் பொதுச் சிறப்பு இயல்புகள் போதிய அளவு தெளிவாகக் குறிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இனங்களின் தோற்றம், அவற்றின் முதல் தாயகம், அவை பரவிய வழிகள், அவற்றின் பரஸ்பர உறவுத் தொடர்புகள் ஆகியவை குறித்த தற்காலக் கண்ணோட்டத்தைச் சுருக்கமாக எடுத்து உரைக்க முயல்வோம்.

ரகீன்ஸ்கியின்[3] கருத்துப்படி, நியாண்டெர்தல் தற்கால மனிதனுக மாறிய கடைசிக் கட்டங்களில் ஒன்றில், ஏறத்தாழ ஒரு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னல், தற்கால மனிதகுலத்தின் முதல் தாயகத்தில், அதாவது ஆசியக் கண்டத்தின் சில பிரதேசங்களிலும் அவற்றை அடுத்த ஆப்பிரிக்க, ஐரோப்பியப் பிரதேசங்களிலும் இரண்டு மூல இனக் குழுக்கள்—தென் மேற்குக் குழுவும் வடகிழக்குக் குழுவும் — உருவாயின. இந்துகுஷ், இமாலயப் பெரு மலைத் தொடர்களும் இந்தோசீன மலைத் தொடர்களும் அவற்றைப் பிரித்தன.*

தென்மேற்குக் கிளை ஐரோப்பிய வகை, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகைப் பெரிய இனங்களைப் பிற்பாடு தோற்றுவித்தது. இந்தக் கிளையின் சிறிய இனங்கள் தொடக்கத்தில் வட கிழக்குத் திசை தவிர மற்ற எல்லாத் திசைகளிலும் பரவின.

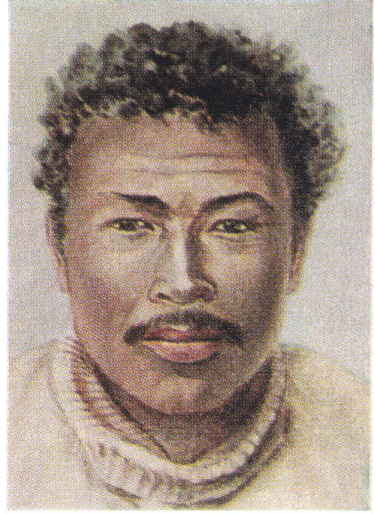
இன்னும் துலக்கமாகப் புலப்படாத அடையாளங்கள் கொண்ட மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தைத் தோற்றுவித்த வடகிழக்குக் கிளை, பின்னர் அனேகக் கிளைகளாகப் பிரிந்தது. இவையாவன: பெருநிலப் பகுதிக் கிளை அல்லது வடக்கு மங்கோலிய வகைக் கிளை (படம் 37), பசிபிக் மாகடல் பிரதேச (தெற்கு மங்கோலிய வகை) கிளை, அமெரிக்கக் கிளை ஆகியன. அமெரிக்கக் கிளையினர், ஆசியாவிலிருந்து தற்போதைய பெரிங் ஜலசந்தி (பனி யுகத்தில் இது வெகுவாக மேடிட்டு இருந்தது) உள்ள பகுதியில் இருந்த நிலப் பாதை வழியே புது

---

*ஆனல், அலெக்ஸேயெவ் (1969) வேறு கருத்து தெரிவிக்கிருர். மங்கோலிய வகை இனம், மேற்கு (ஐரோப்பிய-நீக்ரோ வகை) கிளையின் சார்பு இன்றி, ஆதி மனிதவிலங்குகளின் சீனுந்திரோப்பஸ் வகைக் குழுவிலிருந்து நேராக, உயிரியல் மையப்பாட்டு முறையில் வளர்ந்ததாக அவர் கூறுகிருர்.[4]



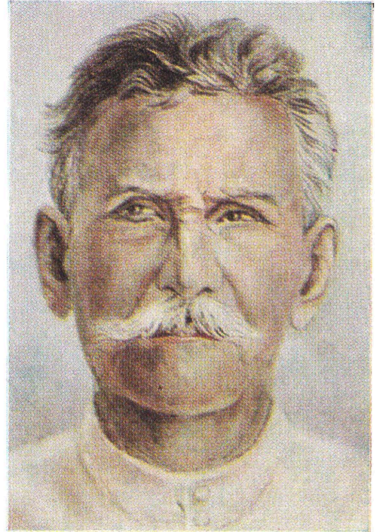
ஐரோப்பிய-நீக்ரோ.



நீக்ரோ-சுக்சா.



ஆங்கில-போலினேசியன்.

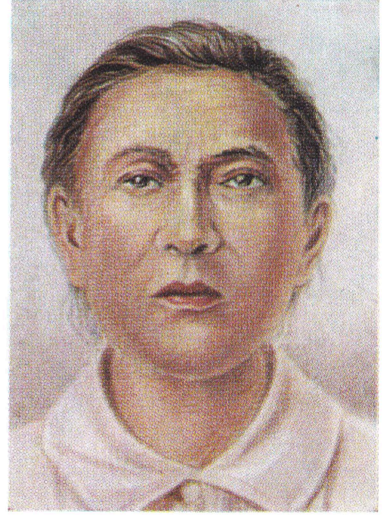


டச்சு-மலாயன்.

ஐரோப்பிய வகை, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை,



ருஷ்ய-புர்யாத் ஆண்.



ருஷ்ய-புர்யாத் பெண்.



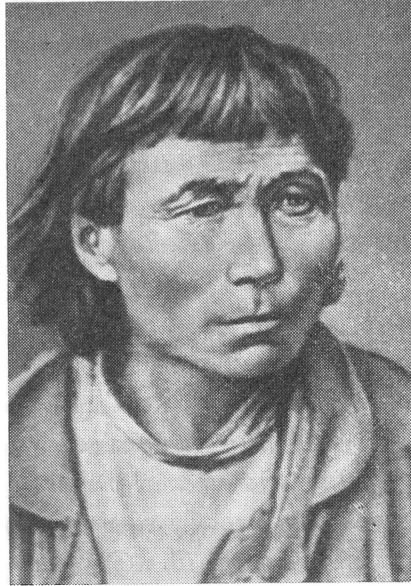
இத்தாலிய-ஜப்பானியப் பெண்.



ஸ்பானிய-அமெரிக்க இந்தியன்.

ஐரோப்பிய வகை, மங்கோலிய வகை இனங்களின் கலப்புச் சங்கதிகள்.

உலகில் சென்று குடியேறினர்கள். பிற்காலத்தில் ஏற்பட்ட வகைப் பிரிவு, கலப்பு ஆகியவற்றின் போக்கில் ஆசிய, அமெரிக்கக் கண்டங்களின் மக்கள் இடையே பல்வேறு மானிட இயல் மாதிரிகள் உருவாயின.



படம் 37. எவேன்கு (துங்கூஸ்).
(மங்கோலியவகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளை.)

மேற்கு சைபீரிய, வட கிழக்கு ஐரோப்பிய மாதிரிகளின் உரால் (உரால் - லப்போனிய வகை) குழுவின் வாயிலாக, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனம் இப்போது ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தோடு தொடர்பு கொண்டது. இந்தக் குழு மங்கோலிய வகையினரும் ஐரோப்பிய வகையினரும் கலந்ததால் உருவாயிற்று என்று எண்ண ஆதாரங்கள் உள்ளன. ஆனல், ஒரே முதல் தாயகத்தில் ஒன்ருக உற்பத்தியான காரணத்தால் இந்த இனங்களுக்கு இடையே இன்னும் தொன்மையான ஆழ்ந்த தொடர்புகளும் இருந்திருக்கக் கூடும். அந்தக் காலத்தில் இவற்றின் மூதாதைக் குழுக்கள் ஆதி மங்கோலிய வகை, ஆதி ஐரோப்பிய வகை இனங்கள் என அழைக்கப்பட்டு இருக்கலாம். வடகிழக்கு ஆதி மங்கோலிய வகை இனமும் தொடக்கத்தில் தென்மேற்கு தவிர்த்த எல்லாத் திசைகளிலும் பரவியது என்று அனுமானிக்கலாம்.

பற்பல சோவியத் மானிட இயலார் ஆராய்ந்து நிறுவியுள்ள கருத்தின் நோக்கில் பிரதான இனங்களின்

தோற்றமுறை இத்தகையது. ஃபிரான்த்ஸ் வைடன் ரைஹ் போன்ருேர் ஆதரிக்கும் பலமையக் கொள்கைச் சித்தாந்தத்துக்கு எதிரானது இந்த நோக்கு. தற்கால இனங்களில் சில, ஐரோப்பாவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் கிழக்கு ஆசியாவிலும் ஆஸ்திரேலியாவிலும் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று தொலேவில் உள்ள பிரதேசங்களில், வட்டார நியாண்டெர்தல்களிலிருந்து தோன்றின என்று அவர் சொல்லுகிருர்.[5] வேறு சொற்களில் கூறிஞல், அனேக இனத் தோற்ற மையங்கள் இருந்தன என்று வைடன் ரைஹ் வலிந்துரைக்கிருர்.

ரகீன்ஸ்கி,[6] ஒருமையக் கொள்கைக்கு ஆதரவாகப் புதிய வாதங்களே முன்வைத்தார். மாஸ்கோ மானிட இயல் காட்சிச்சாலேயில் உள்ள பொருள்களேயும் தற்கால, புதைபடிவ மனிதவிலங்குகளின் மண்டையோடுகளின் தொகுப்புக்களேயும் இந்தப் பிரச்சிணேக்குத் தொடர்பு உள்ள ஏராளமான விஞ்ஞான நூல்களேயும் அவர் ஆராய்ந் தார். ஒரு வட்டாரத்தில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட நியாண் டெர்தல்களின் மண்டையோடுகளும் தற்கால மாதிரிப் புதைபடிவ மனிதர்களின் மண்டையோடுகளும் நேரான பாரம்பரியத் தொடர்பைக் காட்டவில்லே—பலமையக் கொள்கை சரி என்று ஏற்றுக் கொண்டால் இத்தகைய நேரான தொடர்பு எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும்—என்று அவர் இந்த ஆராய்ச்சியின் அடிப்படையில் நிரூபித்தார்.

எல்லாத் தற்கால இனங்களின் பிரதிநிதிகளிடமும் தகவமைப்புத் தன்மை இல்லாத மிகப் பல இயல்புகள் நிலவுவதும் நியாண்டெர்தல்களிடம் இவை இல்லாததும் இவ்வளவே முக்கியமான வாதமாக விளங்குகின்றன. இம்மாதிரி இயல்புகள், சில சந்தர்ப்பங்களில் மிக அற்ப மானவைகூட, ஒருபோகாக, ஒன்றுக்கு ஒன்று சார்பு இன்றியே வளர்ச்சி அடைவது, தாம் குறித்துக் காட்டிய நியாண்டெர்தல் இனங்களிலிருந்து தற்கால மனித

இனங்கள் தோன்றின என்ற வைடன்ரைஹின் கற்பிதக் கொள்கையை மிகவும் நம்ப இயலாதது ஆக்குகிறது. இவ்வாறு, மானிட இயல் விவரங்களின் அடிப்படையில் ஆராயும் போது பலமையக் கொள்கைச் சித்தாந்தம் ஆதாரம் அற்றது ஆகிவிடுகிறது. தற்கால மனித மாதிரி உருவான பிரதேசம், பூர்ஷ்வா ஒருவழித் தோற்றக் கொள்கையினர் எண்ணுவது போலச் சிறியதாக அல்ல, மிக விசாலமாக இருந்தது என்றும், தவிர, இந்த விசால மான நிலப்பரப்பில் வெவ்வேறு இனங்கள் இடையே கலப்பும் நாளடைவில் பரிணமிப்பு வடிவங்களின் உரு ஆக்கமும் நிகழ்ந்தன என்றும் ரகீன்ஸ்கி[7] கருதுகிறார்.

நவீனக் கண்டுபிடிப்புக்களின்படி தற்கால மனித குலத்தின் முதல் தாயகம் விரிந்து பரந்த நிலப்பரப்பாக இருந்திருக்கும், ஆனால் இனங்களின் உரு ஆக்கத்திற்கு உரிய தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட மையங்கள் அதில் இல்லை. அதன் எல்லைகளைத் துல்லியமாக நிர்ணயிப் பதற்கு மனித விலங்குகளின் புதைபடிவப் பிரதிநிதிகள் இன்னும் நிறையக் கண்டு அறியப்பட வேண்டும்.

தனித்தனி மனித இனங்களின் தோற்றமுறை குறித்த பிரச்சினையை சோவியத் மானிட இயலின் ஒளியில் இப்போது ஆராய்வோம்.

6. ஐரோப்பிய வகை இனம்

ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தினது முக்கியப் பகுதியின் ஆரம்ப வாழ்விடம், தென் மேற்கு ஆசியா, தெற்கு ஐரோப்பா, வட ஆப்பிரிக்கா ஆகியவற்றின் சில பிரதேசங்களை உள்ளிட்ட விசாலமான நிலப்பரப்பின் எல்லைகளுக்கு உள் இருந்தது என்ற கருத்து யாவற்றி லும் நம்பத் தகுந்ததாகக் காண்கிறது. மத்திய, முன்

ஆசியாவின் சில மலேயடிவார, சமவெளிப் பிரதேசங் களும் வரண்ட கரையோரப் பகுதிகள் கொண்ட எஞ்சிய மத்தியதரைக் கடல் பிரதேசம் முழுவதும் ஆதி ஐரோப் பிய வகையினரின் வாழ்விடத்தைச் சேர்ந்தவையாக இருந்திருக்கலாம்.

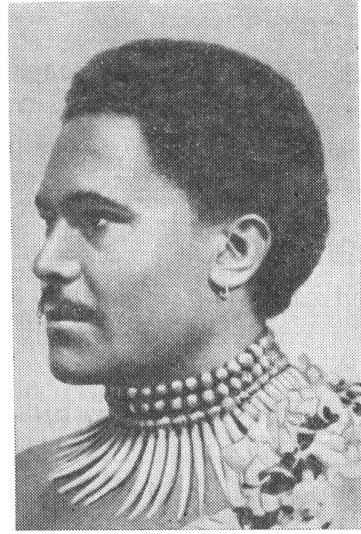
இங்கிருந்து ஆதி ஐரோப்பிய வகையினர் பல்வேறு திசைகளில் பரவி, ஐரோப்பா முழுவதையும் வடக்கு ஆப்பிரிக்காவையும் நாளடைவில் வியாபித்திருக்கலாம். இது பின்தொன்மைக் கற்காலத்திலும் பிற்பட்ட காலப் பகுதிகளிலும்கூட நடந்திருக்கலாம் என்று தோன்று கிறது.

ஆனல், தற்கால மனிதனின் மாதிரி முன் தொன்மைக் கற்காலத்தின் முடிவில் உருவாகி இருப்பதும், மேற் குறித்த பிரதேசங்களிலும் அண்டைப் பிரதேசங் களிலும் எஞ்சிய நியாண்டெர்தல்கள் தன்மயம் ஆக்கப் பட்டது மிகப் பழங் காலத்திலேயே தொடங்கி இருப் பதும் சாத்தியமே. பிற்கால நியாண்டெர்தல்களுடைய வும் தற்கால மாதிரி மனிதர்களுடையவும் எலும்பு மிச்சங்கள் அனேகமாக ஒரே படிவுகளில் கண்டு எடுக்கப் பட்ட தனி நிகழ்ச்சிகளே இப்படித்தான் விளக்க வேண் டும் போலும்.

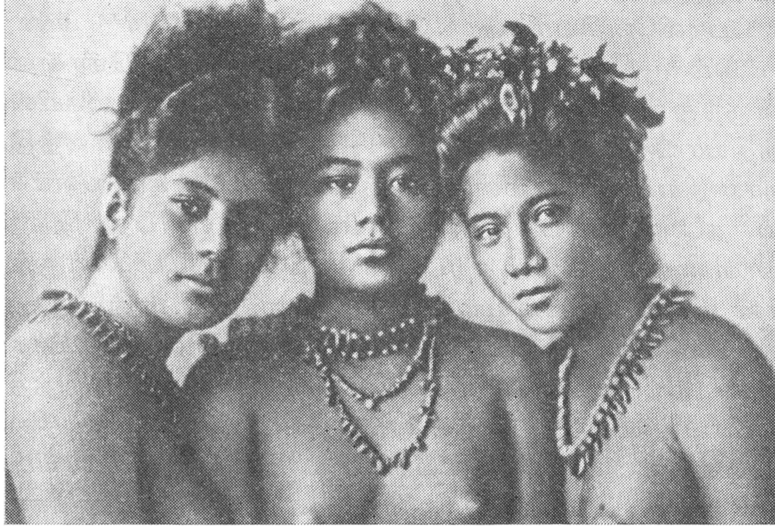
ஐரோப்பிய வகையினர் பரவிய மேற்குறித்த வழி கள் தவிர வேறு வழிகளும் காட்டப்படுகின்றன. மிக மிகத் தொன்மைக் காலத்தில் ஆதி ஐரோப்பிய வகை யினரின் ஒரு குழு ஆசியாவின் கிழக்கே புகுந்து, ஆசியக் கண்டத்தின் கடற்கரைப் பிரதேசத்திலும் ஜப்பானிய, குரீல் தீவுகளிலும் குடியேறிய மானிட இயல் மாதிரி களின் குழுவைத் தோற்றுவித்ததாகச் சில நூலாசிரியர் கள் கருதுகிறர்கள். ஆனல் குரீல் குழு எனப்படும் இந்தக் குழு ஆதி ஐரோப்பிய வகையினரால் தோற்றுவிக்கப் பட்டது என்ற அனுமானத்தை சோவியத் விஞ்ஞானி



படம் 38. போலினேசியன், நியூ ஜீலாந்து.



படம் 39. ஸமோவா தீவைச் சேர்ந்த போலினேசிய இளைஞன்



படம் 40. ஸமோவா தீவைச் சேர்ந்த போலினேசிய மகளிர்.
(நிலநடுக்கோட்டு வகை, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு.)

கள் தீர்மானமாக மறுக்கிறார்கள். குரீல் குழு ஆஸ்திரேலிய வகையினருடன் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டது என்ற கருத்தை இவர்கள் நிலைநாட்டினார்கள் (பார்க்க: பக்கங்கள் 36ம் 157ம்).

மறு புறம், போலினேசியர்கள் ஐரோப்பிய வகையினரைச் சேர்ந்தவர்கள் என்று சில நூலாசிரியர்கள் கூறினார்கள். போலினேசியர்களின் முன்னோர் தென் கிழக்கே மிக நீண்ட (இந்தியா, இந்தோனேசியா வழியாக ஹவாய், ஸமோவா, தஹீத்தி, துவாமோத்தா தீவுகளுக்கு) பயணம் செய்ததாகவும் நியூஜீலாந்தின் இரு தீவுகளும் உட்படப் போலினேசியாவில் குடியேறியதாகவும் இந்த ஆசிரியர்கள் அனுமானித்தார்கள். ஆனால் போலினேசியர்கள் பெரும்பகுதி மங்கோலிய வகை-ஆஸ்திரேலிய வகைக் கலப்பால் தோன்றியவர்கள் என்றும் இப்போது பரிணமிப்புக் குழுவின் இயல்புகள் கொண்டிருப்பதாகவும் சோவியத் மானிட இயலார் தெளிவாகக் காட்டினார்கள் (படங்கள் 38—40).

போலினேசியர்கள் ''வெள்ளை இனத்தவர்'' என்று காட்டும் முயற்சி, அடிக்கடி ''ஆரிய'' இனக் கொள்கையிலிருந்து தொடங்குகிறது.வட ஐரோப்பிய வகையினர் இந்தியாவிலும் ஈரானிலும் தொன்மைக் காலத்தில் தோன்றியவர்கள், மனிதகுலத்தின் முற்போக்கு வளர்ச்சியில் தலைமைப் பங்கு ஆற்றியவர்கள் என்பது இந்தக் கொள்கை. தங்கள் கற்பனைக் கருத்துக்குப் பொருத்தமான மானிட இயல் மாதிரியைத் தேடும் போது, இந்தக் கொள்கையைக் கடைப்பிடிப்பவர்கள் சிலர் அடிக்கடி வெண் நிற ஐரோப்பிய வகை மாதிரியோடு நிறுத்திக் கொள்வதில்லை. ஆழ்வண்ண ஐரோப்பிய வகைக் குழுவினரையும் போலினேசியர்கள் போன்று ஐரோப்பிய வகையினர் அல்லாதவர்களையும்கூடத் தொடக்ககால ''ஆரியர்கள்'' என்று ஏற்றுக் கொள்ள இவர்கள் ஆயத்தமாய் இருக்கிறார்கள்.

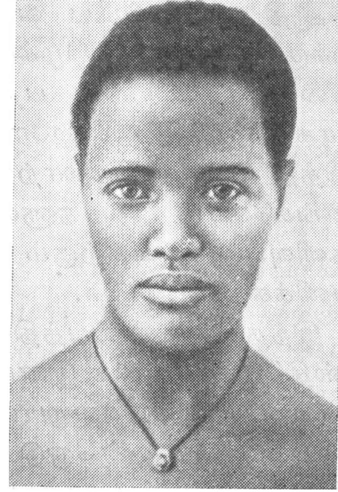
ஆதி ஐரோப்பிய வகையினர் தொலைதூரத் தென் கிழக்குக்கு அல்லது கிழக்குக்குத் தொன்மைக் காலத்தில் வலசைகள் போனது பற்றிய கற்பிதக் கொள்கைகளை நிராகரித்து விட்டு, ஐரோப்பிய வகையினரின் வளர்ச்சி குறித்த பொது வரலாற்றை நிலைநாட்டுவதற்கும் மற்ற இனங்களோடு அவர்களுடைய பரஸ்பர சம்பந்தத்தைத் தெளிவுபடுத்துவதற்கும் அண்மைப் பிரதேசங்களைக் கவனிக்க வேண்டும்.

இந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் ஐரோப்பிய வகை, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனங்களின் பரஸ்பர உறவுகளையும் அவை பிரிந்து சென்று வகை வேறுபட்டதற்கான வழிகளையும் அவை ஒன்றோடு ஒன்று கொண்ட தொடர்புகளையும் பற்றி முன்னதாகச் சொல்லிவிடுவது அவசியம். இந்த இரண்டு பெரிய இனங்களும் ஒரு காலத்தில் ஒரே முழுமையாக இருந்தன என்பதில் சந்தேகமே இருக்க முடியாது. பின் தொன்மைக் கற்காலத்தைச் சேர்ந்த இரண்டு நீக்ரோ வகை (கிரிமால்டி மாதிரி) எலும்புக் கூடுகள் மத்தியதரைக் கடல் பிரதேசத்திலுள்ள குழந்தைகள் குகையிலும் (இத்தாலி), மெந்தோனு நகருக்கு (பிரான்ஸ்) அருகே பிரெஞ்சு-இத்தாலிய எல்லையிலிருந்து சற்று தூரத்திலும் 1906ல் கண்டு எடுக்கப்பட்டது இதற்குச் சான்றாக விளங்குகிறது. பிற்காலத்தில் தொடக்கக் குழு நீக்ரோ வகை, ஐரோப்பிய வகை என்னும் இரண்டு பெரிய இனங்களாகப் பிரிந்தது.

கதிர் வீச்சு, காற்றின் ஈரிப்பு முதலிய இயற்கை நிலைமைகளில் முற்றிலும் வேறுபட்ட வெவ்வேறு பிரதேசங்களிலும் கண்டங்களிலும் பல்லாயிரக் கணக்கான ஆண்டுக் காலம் விலகி வசித்த ஐரோப்பிய வகையினரும் நீக்ரோ வகையினரும் தங்கள் இனத் தன்மைகளில் ஒருவருக்கு ஒருவர் துலக்கமாக வேறாகிவிட்டார்கள். வேறு வேறான நிலைமைகளில் நிகழ்ந்த நீண்டகால வளர்ச்சியின்



படம் 41. கல்லா இனக்குழுவைச் சேர்ந்த ஆடவன், எத்தியோப்பியா.



படம் 42. அம்ஹாரா இனக்குழுவைச் சேர்ந்த மாது, எத்தியோப்பியா.

(நிலநடுக்கோட்டு, ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு.)

விளைவாக ஆழ் நிறம் பெற்ற சூடானிய நீக்ரோ, நிற அமைப்பு குன்றிய வடக்கு அல்லது கிழக்கு ஐரோப்பியனிலிருந்து வெகுவாக வேறுபடுகிறான்.

ஆனால் இரண்டு பெரிய இனங்களின் மாதிரிகளுடைய இந்த முனைக் கோடிக் குழுக்களுக்கு நடுவே எத்தனையோ பரிணமிப்புக் குழுக்கள் உள்ளன. இவற்றை நீக்ரோ வகையிலோ ஐரோப்பிய வகையிலோ சேர்ப்பது மிக மிகக் கடினம். ஐரோப்பிய வகையினர் வசிக்கும் முக்கிய வாழிடத்தின் தென் பகுதியில் இடை மாதிரிகளின் நிலப் பரப்பு தற்போது நிலவுகிறது.

மத்தியதரைக் கடல் பிரதேசம், வடகிழக்கு ஆப்பிரிக்கா, தென் இந்தியா ஆகியவற்றில் பெருந்தொகை

யான ஐரோப்பிய-நீக்ரோ வகை (அல்லது நீக்ரோ-ஐரோப்பிய வகை) பரிணமிப்புக் குழுக்கள் உள்ளன. நீக்ரோக்களுக்கும் ஐரோப்பியர்களுக்கும் இடையே நிலவும் கடுமையான வேறுபாடுகளை மறக்க அடிக்கின்றன இவை. கிழக்கு ஆப்பிரிக்க, அல்லது எத்தியோப்பியக் குழுவும் (பார்க்க: அட்டவணை VI) சிறந்த எடுத்துக் காட்டாகப் பயன்படக் கூடும். இந்தத் தொன்மையான பரிணமிப்பு இனக் குழுவில் ஐரோப்பிய வகை இயல்பு களும் நீக்ரோ வகை இயல்புகளும் பெருவாரியாகப் பின்னிப் பிணைந்திருக்கின்றன. ஆனால் நீக்ரோ வகை இயல்புகள் ஓரளவு மேலோங்கி உள்ளன (படங்கள் 41ம் 42ம்). இந்த இரண்டு பெரிய இனங்களுக்கும் இடையே உள்ள நெருங்கிய உறவு இங்கே பளிச்சென்று புலப்படுகிறது.

நீக்ரோ-ஐரோப்பிய வகைப் பரிணமிப்புத் தன்மை கொண்ட மானிட மாதிரிகள் வாழும் இன்னொரு பிரதேசம் தெற்கு ஆசியாவில் இருக்கிறது. இது இந்தியாவிலும் இலங்கையிலும் பரவி உள்ளது (படம் 43). இங்கே திராவிடர்கள் இடையிலும் அவர்களை ஒத்த மாதிரிகளின் பிரதிநிதிகள் இடையிலும் இன இயல்புகளின் தொகுப்பைக் காணலாம். கருமை



படம் 43. இலங்கைத் தீவைச் சேர்ந்த சிங்கள மாது.
(நிலநடுக்கோட்டு, ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு).

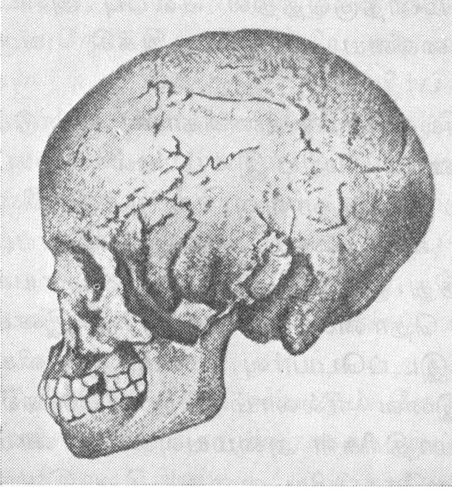
படிந்த, நடுத்தரப் பழுப்பு நிறத் தோல்; அலை படிந்த, ஒப்புநோக்கில் மெல்லிய தலை மயிர், உடல் மீது மிதமாக வளர்ந்த மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வை; ஒரு சிறிது சாய்ந்த, போதிய அகலமான நெற்றி, நன்கு புலப்படும் கண்மேல் வரம்புகள்; ஒப்பு நோக்கில் தாழ்வான கண் குழிகள்; நடுத்தர அல்லது கொஞ்சம் அகலமான தவிட்டு நிற கண் அமைப்பு; மடிப்பு அற்ற மேல் இமை; தாழ்ந்த மூக்குப் பொருத்து, நேரான அல்லது சற்றே மேல் வளைந்த மூக்குத் தண்டு, கணிசமாக அகன்ற மூக்கு மடல்கள்; ஓரளவு தடித்த உதடுகள்; குறைவாக அல்லது நடுத்தரமாகத் தென்படும் மோவாய்ப் பிதுக்கம்; முகம் கணிசமாகத் தாழ்வானது, ஒப்பு நோக்கில் குறுகியது, நடுத்தரக் கிடைமட்டப் பக்கத் தோற்றம் (நடுத்தர வளர்ச்சி கொண்ட கன்ன எலும்புகள்) கொண்டது, ஆனால் ஓரளவு தாடை நீட்டம் உள்ளது (மேல் தாடை சிறிது துருத்தி இருக்கும்); தலை கணிசமாக உயர்ந்தது, நீண்டது (நீள்மண்டைத் தன்மையுள்ளது); உடல் நீளம் நடுத்தரத்துக்குச் சற்று அதிகம்; உடற்கட்டு நடுத்தர அல்லது நீள் அமைப்பு உள்ளது. அடையாளங்களின் இத் தகைய சேர்க்கை இந்தியாவின் சில குழுக்களை மானிட இயல் மாதிரிகளின் கிழக்கு நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகைக் குழுக்களுக்கும் ஆஸ்திரேலியர்களுக்கும்கூட நெருங்கிய வை ஆக்குகின்றன.

ஐரோப்பிய வகை, நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே ஆழ்ந்த தொடர்புகளைக் காட்டும் அடையாளங்களின் இத்தகைய தொகுப்புக் கள், இந்த இனங்கள் தங்கள் வரலாற்று வளர்ச்சிப் போக்கில் தெளிவான தனி அடையாளங்கள் பெற்று விட்டன என்றாலும் சில இடங்களில் முடிவாகப் பிரிவுபட வில்லை என்பதற்குச் சான்று பகர்கின்றன. அது மட்டும் அல்ல, இனங்களுக்கு இடையே வர வர அதிகரிக்கும்

கலப்பு நிகழ்முறைகள் மனிதகுலத்தில் கலப்பு அடையாளங்களின் எண்ணிக்கையை மிகுதி ஆக்கி வருகின்றன.

தான் நிலவி வரும் பல்லாயிரக் கணக்கான ஆண்டுக் காலத்தில் ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனம் உள் வகைப் பிரிவுக்கு ஆளாயிற்று. இது ஓரளவு வாழ்க்கையின் இயற்கை நிலைமைகளை, உதாரணமாகத் தட்பவெப்ப நிலையைப் பொறுத்திருந்தது. ஓரளவு பல்வேறு சமுதாயக் காரணிகளால் (மக்கள் தொகைப் பெருக்கம், இனக் குழுக்களதும் மக்களதும் இடப்பெயர்வு, கலப்பு முதலியவற்றால்) ஏற்பட்டது. இவை எல்லாம் சிறு இனங்கள் உருவாகவும் தனித்தனி மாதிரிகள் அமையவும் காரணம் ஆயின. வகைப் பிரிவும் ஐரோப்பிய வகைச் சிறு இனங்களின் உரு ஆக்கமும் நிகழ்ந்ததோடு கூடவே இந்த இனங்களின் பரஸ்பரக் கலப்பும் தொடர்ந்தது. மனிதனின் இன உரு ஆக்கம் தாமதப்பட்டதற்கும் முடிவு வரை நிறைவேறாததற்கும் எடுத்துக்காட்டான உதாரணமாக விளங்குகிறது இது. மானிட இயல் மாதிரிகள் ஒன்றோடு ஒன்று கலந்ததால் வகைப் பிரிவு குலைந்தது, தடைப்பட்டது, ஐரோப்பிய வகைச் சிறு இனங்களுக்கு இடையே நெருங்கிய தொடர்பு ஏற்பட்டது, அவை தமக்குள் பின்னிப் பிணைந்தன.

இரண்டு ஐரோப்பிய வகைச் சிறு இனங்களிலிருந்து முன்னர் மத்தியதரைக் கடல் இனம் உரு ஆயிற்று. தற்கால மாதிரி மனிதர்களின் வாழ்விடத்துடன் யாவற்றிலும் அதிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தது இந்த இனம். தோல், தலைமயிர், விழிகள் ஆகியவற்றின் அதிக ஆழ்ந்த நிறம் இங்கே நிலை பெற்றிருக்க முடிந்தது முற்றிலும் இயல்பானதே. தற்காலத்தில்கூட, தெற்கு ஐரோப்பிய வகையினருக்கு (உதாரணமாக அரேபியருக்கு — பார்க்க: அட்டவணை V) இது இயல்பாய் இருக்கிறது.



படம் 44. கிரிமால்டி மாதிரி இளைஞனின் மண்டையோடு (நீக்ரோ வகை அடையாளங்களுடன்). மென்டோன், பிரான்சு (1906).

இந்த இனம் மிகப் பெரிய நிலப்பரப்பில் பரவியுள்ளது. தெற்கு ஐரோப்பா, மத்திய ஐரோப்பாவின் ஒரு பகுதி, வடக்குஆப்பிரிக்கா, முன் ஆசியா, காக்கேஷியா, மத்திய ஆசியா, வட இந்தியா ஆகியவை இந்த நிலப்பரப்புக்கு உட்பட்டவை.

வரலாற்றுக்கு முந்திய காலப் பகுதியில் இந்த நிலப்பரப்பில் கிரிமால்டி (படம் 44), கிரோ மாக்னன், கோம் கப்பேல் (''ஒரின்யாக் மனிதன்'') மாதிரி பின் தொன்மைக் கற்கால மனிதர்கள் வாழ்ந்து வந்தார்கள். இந்த மாதிரிகளில் கிரோ மாக்னனியர் கிரிமால்டி (நீக்ரோ வகை), ஒரின்யாக் மனிதர்களுக்குப் பிறகே வளர்ந்திருக்கலாம். வட ஆப்பிரிக்காவின் பல்வேறு இடங்களில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட ஐரோப்பிய வகை மாதிரி பின் தொன்மைக் கற்கால எலும்புக் கூடுகள் கிரோ மாக்னன் மாதிரிக்கே எல்லாவற்றிலும் நெருக்கமாகப் பொருந்துகின்றன. நாம் ஏற்கனவே கூறியுள்ளது போல சோவியத் யூனியன் நிலப்பரப்பில் கிரோ மாக்னன் போன்ற இரண்டு எலும்புக் கூடுகள் கிரிமியாவில் கிடைத்துள்ளன— ஒன்று முர்ஸாக்-கோபா குகையிலும் மற்றது வரோனெழ் நகரின் அருகே கஸ்தியோன்கி கிராமத்திலும்.

ஆனுல் இந்தக் கண்டுபிடிப்புக்கள், தற்கால ஐரோப்பிய வகையினருடைய தொன்மைக் கற்கால மூதாதைகளது, முதன்மையாக மத்தியதரைக் கடல் பிரதேசத்தைச் சேர்ந்த மூதாதைகளது பொது இயல்பு பற்றி மட்டுமே தகவல் தருகின்றன. இவற்றைக் கொண்டு சிறு இனங்களின் இயல்புகளைத் தடம் காண்பது இன்னும் கடினம். புதுக் கற்கால எலும்புக் கூடுகளில் ஐரோப்பிய வகைச் சிறு இனங்களின் தெளிவான அடையாளங்களை, மானிட இயல் மாதிரிகளின் சில குழுக்களுடைய அடையாளங்களைக்கூட நிபுணர்கள் ஏற்கனவே கண்டு அறிகிருர்கள். முக்கியமாக குட்டைமண்டை அமைப்பு, அதாவது மண்டையோடு அகலவாகில் வளர்ச்சி அடைந்து அதிக உருண்டையான வடிவம் பெற்றிருப்பது பரவி இருப்பதால்.

ஐரோப்பாவின் குளிர் மிக்க பிரதேசங்கள் பனிக்கட்டி ஆற்றுப் படிவால் மூடப்பட்டிருந்தன. எனவே ஐரோப்பிய வகை இனத்தின் வடக்குக் கிளையின் மூதாதைகள் அந்தப் பிரதேசங்களுக்கு வருவது தாமதப்பட்டது. இந்தக் காரணத்தால் வடக்குக் கிளை மற்றவற்றைவிடக் காலம் தாழ்த்தே உரு ஆயிற்று என்பதை மானிட இயல், தொல்பொருள் இயல் விவரங்களின் அடிப்படையில் கூறலாம். ஐரோப்பாவின் தெற்குப் பிரதேசங்கள் பனிக்கட்டி ஆற்றின் ஆக்கிரமிப்புக்கு உள்ளாகவில்லை. எனவே வட பிரதேசங்களிலிருந்து பனிக்கட்டி ஆறு பின்வாங்குவதற்கு எத்தனையோ ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே மக்கள் அங்கு வாழ்ந்து வளர்ச்சி அடைந்தார்கள்.

ஐரோப்பிய வகையினர் வடக்கே குடி பெயர்ந்த இருபது, முப்பது ஆயிரம் ஆண்டுகளில் அவர்களிடம் சில உடலியல் மாதிரி மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. இவற்றில் முதன்மையானது தோல், மயிர்ப் போர்வைகளும் விழித் திரைகளும்கூட நிறம் இழந்து வெளிறியது ஆகும். இந்த நிற வெளிறல் வட ஐரோப்பிய வகையினருக்குச்

சிறப்பாக இயல்பானது. இத்தகைய மாறுதல்களின் காரணங்கள் தெளிவாய் இல்லே. மித வெப்ப, குளிர் பருவ வலயங்களின் புதிய நிலைமைகளின் பாதிப்பே இவற்றுக்குக் காரணம் போலும்.

இங்கே ஒரு விஷயத்தைத் தெரிவித்துவிட வேண்டும். ஒப்பு நோக்கில் அண்மையில் உருவான வட ஐரோப்பிய வகை, அல்லது பால்டிக் வகை இனத்தின் சிறப்பு இயல்புகள் தெற்கு வகை இனத்தின் சிறப்பு இயல்புகளை விடக் குறைவாகவே வெளித் தெரிகின்றன. வெவ்வேறு வழிகளில் தோன்றி, அதிகக் குளிரும் ஈரிப்பும் உள்ள ஒரே தட்பவெப்ப நிலைமைகளில் நிற வெளிறலுக்கு உள்ளான மானிட இயல் மாதிரிகளின் குழு என்று இதைக் கருதுவதே அதிகப் பொருத்தமாய் இருக்கும்.

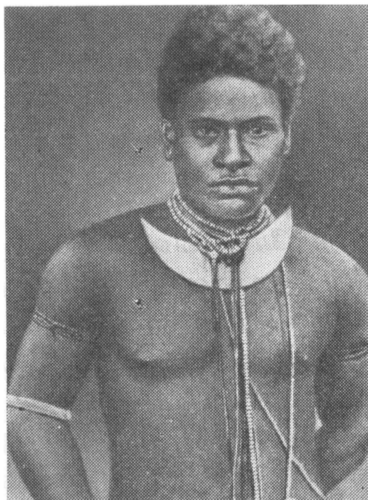
ஐரோப்பிய வகை இனங்களின் வடக்கு, தெற்குக் கிளைகளின் எடுத்துக்காட்டான வடிவங்களோடு கூடவே நிற அமைப்பில் பரிணமிப்புத் தன்மை கொண்ட பல மானிட இயல் மாதிரிகள் ஐரோப்பாவில் நிலவுகின்றன. இந்தக் கிளைகள் பரவியுள்ள நிலப்பரப்புக்களுக்கு இடையே பெரிய பிரதேசத்தை அவை வியாபித்திருக்கின்றன (செபக்ஸாரவ் கருத்துப்படி).

7. நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனம்

வெப்ப மண்டலத்தின் பெரும்பாலான இனங்களும் மானிட இயல் மாதிரிக் குழுக்களும் சேர்ந்து நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகைப் பெரிய இனத்தை உருவாக்குகின்றன. நாம் ஏற்கனவே பல முறை கண்டது போல, இந்த இனம் இரண்டு கிளைகளாகப் பிரிகிறது. ஒன்று ஆப்பிரிக்க, அல்லது நீக்ரோ வகைக் கிளே. மற்றது ஓஷனிய, அல்லது ஆஸ்திரேலிய வகைக் கிளே (படம் 45).

ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களை ஆஸ்திரேலிய வகையினரோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்க நாம் விரும்பினால், சில

வேளைகளில் வியப்பூட்டும் ஒற்றுமையைக் காட்டும் பல இயல்புகளோடுகூடவே குறிப்பிடத்தக்கவேற்றுமைகளையும் காண்போம். முதன்மையாக, நீக்ரோக்களின் உடல் மீது மயிர்ப் போர்வை வளர்ச்சி குன்றியது, பலரிடம் அனேகமாகக் காணப்படுவதே இல்லை. மாறாக ஆஸ்திரேலியர்களுக்கும் பெரும்பாலான மெலனேசியர்களுக்கும் பாப்புவான்களுக்கும் அது மிக அடர்த்தியாக வளர்ந்திருக்கிறது. நீக்ரோக்களின் தலைமயிர்வெகுவாகச் சுருள்கிறது. பாப்புவான்களுக்கும் மெலனேசியர்களுக்கும் தலை மயிர் அவ்வளவு சுருள்வதில்லை. மெலனேசியர்களுடைய குழந்தைகள் அலை படிந்த தலைமயிருடன் பிறக்கின்றன. ஆஸ்திரேலியர்களிலோ, பெரியவர்களுக்குக் கூடத் தலைமயிர் அலை படிந்தது.



படம் 45. சாலமன் தீவுக் கூட்டத்தைச் சேர்ந்த மெலனேசியன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

நீக்ரோக்களின் நெற்றி நேரானது, துலக்கமான நெற்றி மேடுகள் கொண்டது. இந்தோனேசிய ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கோ, நெற்றி நடுத்தரச் சாய்வானது அல்லது, ஆஸ்திரேலியர்களுக்கு உள்ளது போல, வெகுவாகச் சரிவானது. தவிர, அவர்களுடைய கண் மேல் வரம்புகள் பெரும்பாலும் தீவிர வளர்ச்சி அடைந்தவை. நீக்ரோக்களுக்கோ, இவை வளர்ச்சி குன்றியவை. நெற்றியின் வடிவத்தில் நீக்ரோக்கள் ஓஷனிய ஆஸ்திரேலிய வகையினரைக் காட்டிலும் அதிகமாக மூதாதை மாதிரியிலிருந்து விலகிவிட்டார்கள் போலக் காண்கிறது.

மூக்கின் வடிவத்தில் உள்ள வேறுபாடு இதற்கு நேர் மாருனதாகக் கருதப்படலாம். ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களின் மூக்கு வழக்கமாகத் தட்டையானது. கிழக்கு நீக்ரோ வகையினரின் மூக்கோ உப்பலான, அல்லது நேரான தண்டு உள்ளது. ஆனல் சில மெலனேசியர்களின் மூக்குத்தண்டு உட்குவிந்தது.

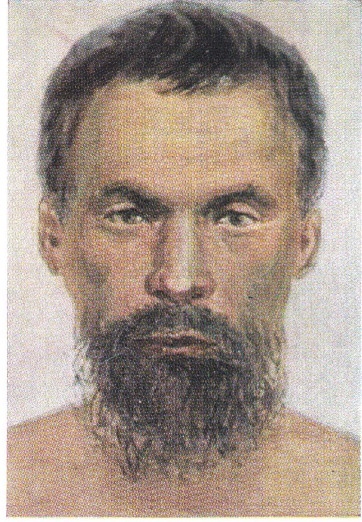
நீக்ரோ வகையினருக்கும் ஆஸ்திரேலிய வகையின ருக்கும் உள்ள இன வேறுபாடுகள் பெருமளவு மயிர்ப் போர்வை, நெற்றியின் வடிவம், கண்மேல் வரம்புகள், மூக்குத் தண்டு ஆகியவற்றுடன் சம்பந்தப்பட்டவை. மிகப் பெரும்பாலான ஒற்றுமைகளுக்கு முன் இந்த வேற்றுமைகள், பார்க்கப் போனல் அவ்வளவு பெரியவை அல்ல. நீக்ரோ வகைக் கிளையும் ஆஸ்திரேலிய வகைக் கிளையும் பூமியின் ஒன்றுக்கு ஒன்று துலக்கமாக வெவ்வேருன, தொலேவில் உள்ள பிரதேசங்களில் ஓரளவு வெவ்வேருன வழிகளில் வளர்ச்சி அடைந்தது இந்த வேற்றுமைகளுக்குக் காரணம் என்று தோன்றுகிறது.

ஆஸ்திரேலிய-நீக்ரோ வகைத் தன்மை கொண்ட தொடக்கக் குழு, தெற்கு ஆசியாவில் எங்கோ, இந்தி யாவிலோ, இந்தோசீனத்திலோ, ஒருவேளே இன்னும் மேற்கேயோ பின் தொன்மைக் கற்காலத்தின் ஆரம்பத் தில் வசித்தது என்றும், பிற்காலத்தில் இது மேற்குக் கிளேயாகவும் கிழக்குக் கிளேயாகவும் பிரிந்தது என்றும், அப்புறம் இந்தக் கிளேகள் தமக்குள் பிரதேசத் தொடர்பை இழந்துவிட்டன என்றும் ஊகிக்க வேண் டும் போலும்.

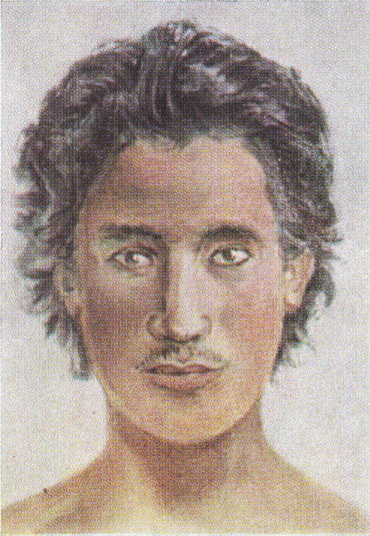
தொலேதூரக் கடந்த காலத்தில், சுமார் 50 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் அல்லது இன்னும் முற்பட்ட காலத் தில், இத்தகைய மூதாதை நிலநடுக்கோட்டு இனம் தெற்கு ஆசியாவில் நிலவிற்று என்று வைத்துக் கொண் டால், வகைப் பிரிவு பெற்ற இனக் குழுக்கள் பெரும் பகுதி தென் கிழக்கு அல்லது ஓஷனியாவின் திசையிலும்,



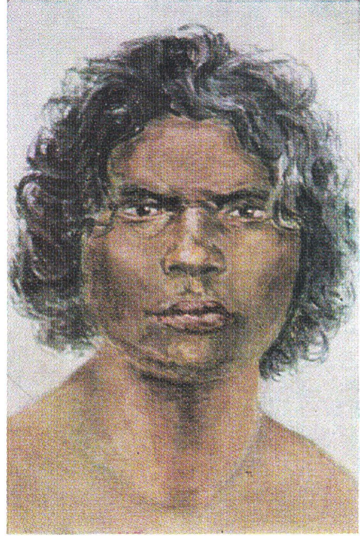
லொப்பார், அல்லது ஸாமியன்.
(ஐரோப்பிய வகை, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு மாதிரி.)



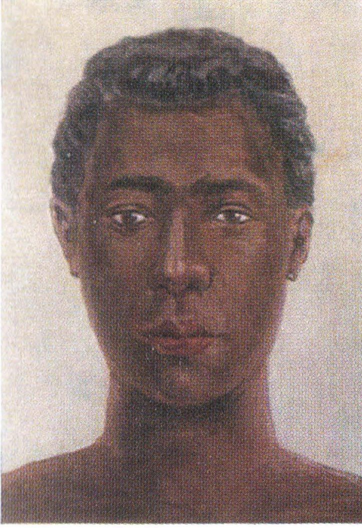
மரியன்.
(ஐரோப்பிய வகை, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு மாதிரி.)



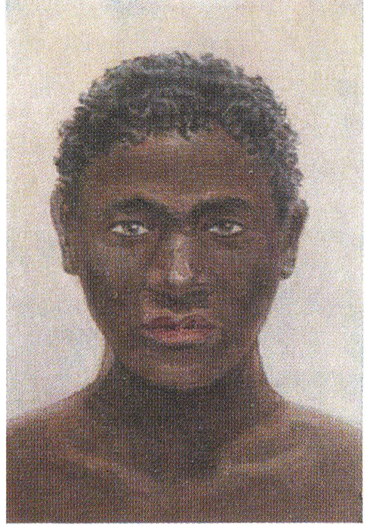
அரேபியன்.
(ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் தெற்குக் கிளை.)



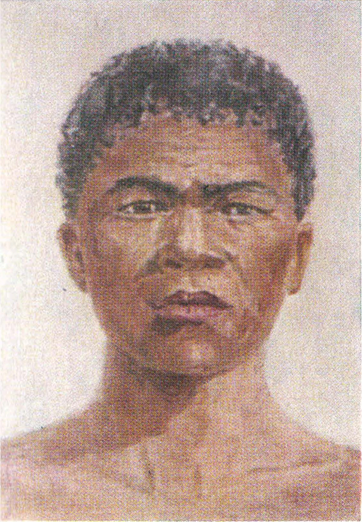
வேடன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)



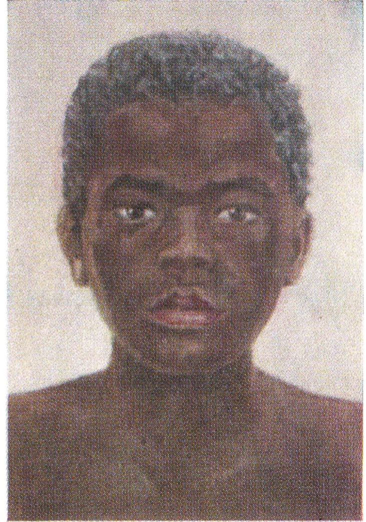
எத்தியோப்பியன்,
(ஐரோப்பிய வகை, நிலநடுக் கோட்டு வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு.)



நீக்ரிலோ பாபிங்கா.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக் கிளை.)



புஷ்மன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக்கிளை.)



நீக்ரிட்டோ ஸெமாங்க்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

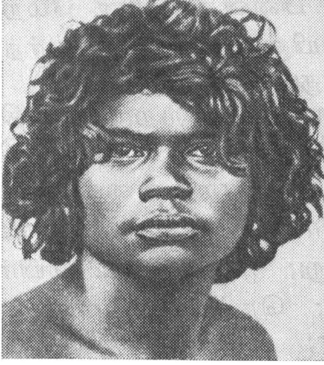
அவ்வாறே மேற்குத் திக்கிலும், பின்னர் தென் மேற்கு அல்லது ஆப்பிரிக்காவின் திசையிலும் குடி பெயர்ந்து சென்றிருக்கும் என்று எண்ணுவது எளிதாகும்.

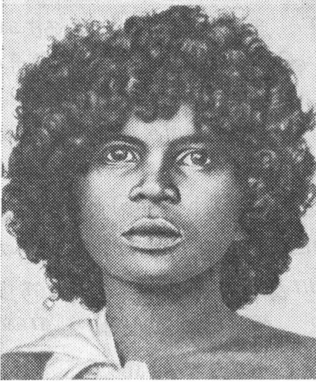
உருவான இன மாதிரிகளின் உருமாற்றமும் புதிய மாதிரிகளின் வகைப் பிரிவும் ஏற்பட்ட அதே சமயத்தில் குடி பெயர்ச்சியும் நிகழ்ந்தது. நீக்ரோ வகையினரின் சிற்றலைகளாகப் படிந்த தலைமயிர் புரிவடிவாகச் சுருண்டது அல்லது சுருட்டை ஆயிற்று; மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வை வளர்ச்சி குன்றியது; நெற்றி நேராயிற்று, கண்மேல் வரம்புகள் சிறுத்தன; மூக்குத் தண்டு சில குழுக்களுக்கு நேராயிற்று. இது மிகச் சிக்கலான நிகழ்முறையாக இருந்தது என்று எண்ண வேண்டும். மானிட இயல், தொல்பொருள் இயல் தகவல் போதாமையால் இந்த நிகழ்முறையை விவரமாகச் சித்திரிக்க நம்மால் இப்போது இயலாது.

நமது கவனத்தை மேற்கு (ஆப்பிரிக்க), கிழக்கு (ஓஷனிய) நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகையினர்பால் தனிப் படத் திருப்புவது இப்பொழுது அவசியம் ஆகிறது. இன அடையாளங்களில் இவர்களுடைய ஒற்றுமை இவர்களது உறவையும் இவர்கள் பொது மூதாதையிலிருந்து தோன்றியவர்கள் என்பதையும் காட்டுகிறது என்று மீண்டும் கூறுகிறோம்.

நீக்ரோ வகையினர் ஆஸ்திரேலிய வகையினரின் சார்பு இன்றி ஆப்பிரிக்காவில் வளர்ச்சி அடைந்ததற்கு ஆதாரமாக இரண்டு வாதங்கள் கூறப்படுகின்றன.

முதலாவது வாதம், நீக்ரோ வகையினரும் ஆஸ்திரேலிய வகையினரும் வாழும் நிலப்பரப்புக்களுக்கு இடையே பெரிய பிளவு இருக்கிறது என்பதாகும். ஆனால் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் எத்தியோப்பியர்களும் இந்தியாவில் எத்தியோப்பியர்களிலிருந்து குறைவாகவே வேறுபடும் திராவிடர்களும் வேடர்களும் (படம் 46ம் அட்டவணை Vம்) இருப்பது இந்தப் பிளவின் முக்கியத்துவத்தை ஓரளவு குறைக்கிறது. நிலப்பரப்புக்களுக்கு





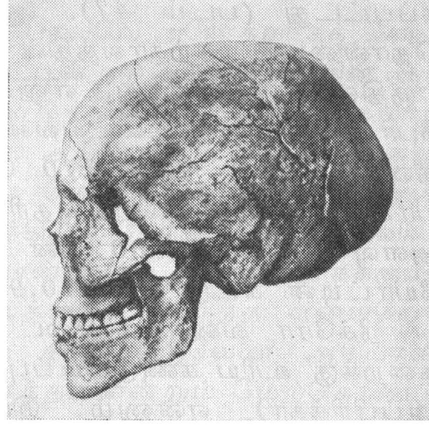

படம் 46. வேடர்கள்—ஆண் *(மேலே)* பெண் *(கீழே).*
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

இடையே உள்ள பிளவு ஒருவருக்கு ஒருவர் நெருங்கிய இந்தக் கருந் தோல் இனத் தொகுப்புக்களுக்கு இடையே பிறப்பு இயல் பிளவு இருப்பதற்கு ஆதரவான மறுக்க முடியாத சான்று ஆக முடியாது.

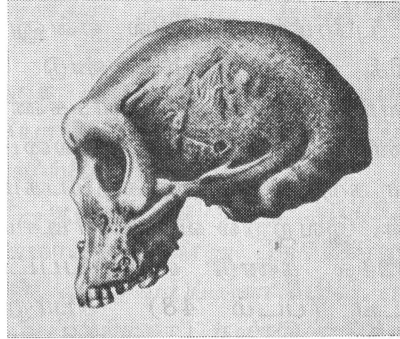
நீக்ரோக்கள் ஆப்பிரிக்க மண்ணிலேயே தோன்றி வளர்ந்த ஆதி முது குடியினர் என்பதற்குச் சாதகமாகக் கூறப்படும் இன்னொரு வாதம் தொல் மானிட இயல்

சான்றுகளை ஆதார மாகக் காட்டுகிறது. ஆப்பிரிக்க நிலப்பரப்பில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட புதைபடிவ மனிதர்களின் எலும்பு மிச்சங்கள் மட்டுமீறித் தொன்மை வாய்ந்தவை, வளர்ச்சியின் தொடக்க நிலையில் உள்ளவை, நீக்ரோ வகை அடையாளங்களும் கொண்டவை என்று கூறப்படுகிறது.

பண்டை நீக்ரோக்களின் எலும்பு மிச்சங்கள் கண்டு எடுக்கப்பட்டு அவ்வளவு வெகு காலம் ஆகிவிடவில்லை. சகாரா பாலைவனத்தின் உள்ளே அஸ்ஸெல்யார்* என்னும் இராணுவ நிலையத்தின் அருகே, பிளைஸ்டோசீன் காலப் படிவுகளில் நீக்ரோ வகை மாதிரியின் கல் ஆகிவிட்ட அனேகமாய் முழுமையான எலும்புக் கூடு 1927ல் கண்டு எடுக்



படம் 47. நீக்ரோ வகை மாதிரி மண்டையோடு. அஸ்ஸெல்யார், சகாரா (1927).



படம் 48. மனித மண்டையோடு புரோக்கன் ஹில், வடக்கு ரொடீசியா (1921.)

---

* டிம்பக்டூ நகரிலிருந்து 400 கிலோமீட்டர் வடகிழக்கிலும் அல்-மப்ரூக் நகரிலிருந்து சுமார் 200 கிலோமீட்டர் தென் மேற்கிலும்.

கப்பட்டது (படம் 47). ஆனால் அதன் காலம் பின் தொன்மைக் கற்காலத்தின் பிந்திய (மாட்லென்) பகுதியைச் சேர்ந்தது. எலும்புக் கூட்டைப் பார்க்கும் போது அதற்கு உடையவனின் (அஸ்ஸெல்யார் மனிதனின்) உடல் நீளம் 170 சென்டிமீட்டருக்குக் குறையாமல் இருந்தது என்று தெரிகிறது; கபாலத்தின் கொள் அளவு சுமார் 1,500 கன சென்டிமீட்டர்; மண்டையோட்டின் சுட்டு எண் 70.9 (நீள்மண்டை அமைப்பு).

நீக்ரோ வகை மண்டையோட்டின் இன்னொரு அக்கறைக்கு உரிய கண்டுபிடிப்பு 1939ல் நைவாஷ் (கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா) என்னும் இடத்தில் செய்யப்பட்டது. ஆனால் அதுவும் நீக்ரோக்களின் தனிப்பட்ட வளர்ச்சிக் கட்டத்தைக் காட்டும் சான்றாகக் கருதும் அளவுக்குத் தொன்மை வாய்ந்தது அல்ல. இனச் சிறப்பு இயல்புகளில் அது தற்கால நீக்ரோ மண்டையோடுகளை ஒத்திருக்கிறது.

புரோக்கன் ஹில் என்னும் இடத்திலும் நியாராஸ் ஏரிக் கரையிலும் கண்டு எடுக்கப்பட்ட, தொடக்க வளர்ச்சி நிலையில் உள்ள, கணிசமான தொன்மை வாய்ந்த மண்டையோடுகளைப் பலமையக் கொள்கையினர் தங்கள் கருத்துக்கு அதிக நம்பகமான ஆதாரமாக மதிக்கிறார்கள். இவற்றில் வட ரொடீசியாவில் (தென் ஆப்பிரிக்கா) 1921ல் கண்டு எடுக்கப்பட்ட முதல் மண்டையோட்டைப் (படம் 48) பொறுத்தவரை, அது நீக்ரோ மண்டையோட்டைச் சிறிதும் ஒத்திருக்கவில்லை. எனவே அதைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள முடியாது. தவிர, அதன் புவி இயல் காலம் முழுமையாக நிர்ணயிக்கப்படவில்லை. இது நியாண்டெர்தல் மண்டையோடுகள் போல் இருக்கிறது. அதன் கண்மேல் வரம்பு திண்ணியது, முன் துருத்தியது. நெற்றி மிகவும் சரிவானது. வெளிப் பக்கப் புடைப்பு வரை வலியது. பெரிய பின்மண்டைத் திறப்பு,

தற்கால மனிதனுடையது போலவே அனேகமாகக் கிடை மட்டத்தில், மண்டையோட்டின் நடு அடித்தளத்தின் அருகே, அமைந்திருக்கிறது. கபாலத்தின் கொள் அளவு சுமார் 1,200 கன சென்டிமீட்டர். அந்த எலும்புக் கூட்டினது என்று கருதப்படும் பெரிய கெண்டைக்கால் எலும்பின் நீளத்தைக் கொண்டு கணக்கிடும் போது ரொடீசியனின் உடல் நீளம் சுமார் 180 சென்டிமீட்டர் இருந்திருக்கும். அதிகத் தொன்மைக் காலத்தைச் சேர்ந்த எவையோ மனித விலங்குகள் (படம் 48), ஒருவேளை ஆசியாவிலிருந்து ஆப்பிரிக்காவில் புகுந்தன என்றும் மேற்கொண்டு பரிணும வளர்ச்சி அடையாமல் சந்ததிகள் இன்றி இறந்து ஒழிந்து போயின என்றும் புரோக்கன் ஹில் கண்டுபிடிப்பு குறிக்கக் கூடும்.

நியாராஸ் ஏரி (கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா) அருகே 1935ம் ஆண்டு கண்டு எடுக்கப்பட்ட மண்டையோட்டுத் துண்டுகளிலும் நீக்ரோ வகைச் சிறப்பு இயல்புகள் காணப்படவில்லை.

இவ்வாறு, நீக்ரோ வகை அடையாளங்கள் உள்ள நியாண்டெர்தல் மண்டையோடுகள் எவையும் ஆப்பிரிக்காவில் கண்டு எடுக்கப்படவில்லை.

ஆதிநீக்ரோ வகையினர் ஆசியாவிலிருந்து ஆப்பிரிக்காவில் புகுந்ததற்குச் சாதகமாகச் சான்று பகர்கின்றன வேறு சில கண்டுபிடிப்புக்கள். ஓல்தவாய், காம்பிலி என்னும் இடங்களில் (கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா) கண்டு எடுக்கப்பட்ட பின் தொன்மைக் கற்காலக் கிழக்கு நீக்ரோ வகை எலும்புக் கூடுகள் இவை. ஒப்புநோக்கில் உயர்ந்த முகம் கொண்ட இந்தப் பண்டை நீக்ரோ வகையினர் மானிட இயல் மாதிரிகளின் எத்தியோப்பியக் குழுவுக்கு அதிகம் நெருங்கியவர்களாகக் காணப்படுகிறுர்கள். இந்த எலும்புக் கூடுகள் கிடைத்த இடம், தெற்கு ஆசியப் பண்டை நீக்ரோ வகை இனம் அரேபியாவி

லிருந்து மேற்கேயும் தென்மேற்கேயும் குடி பெயர்ந்து சோமாலியை அடைந்தது என்று காட்டுகிறது. தெற்கு ஆசிய நீக்ரோ வகையினர் மேற்கே இவ்வாறு வலசை போனதைக் காட்டும் இன்னொரு சாத்தியமான தடம் ஷுக்பா என்னும் இடத்தின் அருகிலும் கர்மேல் மலையிலும் கண்டு எடுக்கப்பட்ட பதிற்றுக் கணக்கான எலும்புக் கூடுகளின் வடிவில் எஞ்சியுள்ளது. இந்த எலும்புக் கூடுகள் பின் தொன்மைக் கற்கால (அல்லது இடைக் கற்காலப்) புதை படிவ மனிதர்களுடையவை.

அஸ்ஸெல்யார் எலும்புக் கூடு, கட்டமைப்பின் தன்மைகளைப் பார்க்கும் போது கிழக்கு, மேற்கு நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகையினர்களின் உறவைக் காட்டுகிறது. வட கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து முன் ஆசியா, இந்தியா, இந்தோனேசியா வழியாக ஆஸ்திரேலியா செல்லும் நிலப்பரப்பின் மக்களில் நீக்ரோ வகையினருக்கும் ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கும் உரிய அடையாளங்கள் தனிவிதத்தில் பின்னிப் பிணைவது தொன்மைக் காலம் தொடங்கி நம் காலம் வரை நடந்து வருகிறது. ஆப்பிரிக்கக் கிளைக்கும் ஓஷனியாக் கிளைக்கும் இடையே உறவு நூல்கள், சில வேளைகளில் குறைவாகப் புலப்பட்டாலும், நீண்டு சென்றிருக்கின்றன. இந்த விவரமும் நீக்ரோ வகையினருக்கும் ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கும் இடையே நிலவும் உறவைக் காட்டுகிறது.

நிலநடுக்கோட்டு இனத்தின் சிறப்பு இயல்புகளில் ஒன்று அதன் மக்களில் பிக்மிகள் இருப்பது ஆகும். இவர்கள் குள்ள மானிட இயல் மாதிரிகள். ஐரோப்பிய வகை, மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனங்களில் இத்தகைய மாதிரிகள் இல்லை. ஆப்பிரிக்கப் பிக்மிகள் நீக்ரில்லோக்கள் என்றும் ஓஷனியப் பிக்மிகள் நீக்ரிட்டோக்கள் என்றும் அழைக்கப்படுகிறார்கள்.

பிக்மிகள் தோன்றியது பற்றிய பிரச்சினை, இனங்களின் தோற்ற நிகழ்முறையை ஆராயும் இன இயலுக்கும் மானிடத் தோற்றமுறை இயலுக்கும் மிகுந்த அக்கறைக்கு உரியதாக விளங்குகிறது.

பிக்மிகள் பிரச்சினையை மையமாகக் கொண்டு முற்போக்கு, பிற்போக்கு மானிட இயலாருக்கு இடையே நெடுங்காலமாக விவாதம் நடந்து கொண்டிருக்கிறது. பிக்மிகள் ''தாழ்ந்ததிலும் தாழ்ந்த'', கிட்டத்தட்டக் குரங்கு போன்ற மிகத் தொன்மையான இனத்தவர் என்றும் இந்த இனம் முற்றுக அழிந்து ஒழிவது தவிர்க்க முடியாதது என்றும் பிற்போக்கு மானிட இயலார் கருதுகிறுர்கள்.

சோவியத் மானிட இயலில் இந்த நோக்கு நிலை சிறப்பாகப் பகுத்து ஆராயப்பட்டது. இது விஞ்ஞான அடிப்படை அறவே இல்லாதது, பிற்போக்குத் தன்மை கொண்டது என்பதை இந்த ஆராய்ச்சி காட்டியது. மேற்கு, கிழக்குப் பிக்மி வகை மானிடக் குழுவினர் பெருத்த வாழ்வுறுதி வாய்ந்தவர்கள். நிலையில் தாழ்வதற்கான எவ்வித அறிகுறிகளும் அவர்களிடம் காணப்படவில்லை. மானிட இயல் மாதிரிகளின் வேறு எந்தக் குழுவுக்கும் அவர்கள் உயிரியல் நோக்கில் முற்றிலும் சமமானவர்கள், விரைந்த பண்பாட்டு வளர்ச்சி பெற வல்லவர்கள்.

அதே சமயம், பிக்மிகள் மனிதகுலம் அனைத்துக்கும் மூதாதைகள் என்ற வெளிநாட்டு விஞ்ஞானிகளின் கற்பிதக் கொள்கையை சோவியத் மானிட இயலார் விஞ்ஞான ஆதாரத்துடன் தாக்கி விமர்சித்தார்கள். மெய்யாகவே ஆதி மனிதர்கள் பிக்மிகளைக் காட்டிலும் அதிக உயரமாய் இருந்தார்கள் (சினந்திரோப்பஸ்கள் 152—163 செ. மீ., பித்திக்காந்திரோப்பஸ்கள் 165—170 செ. மீ.). நியாண்டெர்தல்களும் அவ்வாறே பிக்மிகளை

விட உயரமாய் இருந்தார்கள் (155—160 செ. மீ.) எனவே, பிக்மிகள் மனிதனின் பரிணுமத்தில் முதல் அல்லது இரண்டாவது கட்டத்தின் எஞ்சிய மாதிரிகள் அல்லவே அல்ல. தற்கால மனிதகுலத்தில் குள்ளத்தனம் இரண்டாம்படி நிகழ்ச்சி, அதிலும் தனிப்பட்டதும் வட்டாரத்துக்கு உரியதுமான நிகழ்ச்சி என்று இதிலிருந்து தெரிகிறது. ஏனெனில் மனிதகுலத்தின் எல்லாப் பெரிய இனங்களிலும் அல்ல, ஓர் இனத்தில் மட்டுமே இது காணப்படுகிறது. வேறு வார்த்தைகளில் சொன்ஞல், உயரமான மனிதர்கள் போலவே பிக்மிகள் மானிட இயல் மாதிரிகளின் குறித்த குழுக்களுடைய நடுத்தர உயரமுள்ள பிரதிநிதிகளிலிருந்து தோன்றியவர்கள்.

நீக்ரில்லோக்களின் தன்மைச் சித்திரிப்பிலிருந்து தொடங்குவோம். மானிட இயல் மாதிரிகளின் மத்திய ஆப்பிரிக்க, அல்லது பிக்மிக் குழுவில் நீக்ரில்லோக்கள் சேர்க்கப்படுகிருர்கள்.* (பார்க்க: அட்டவணை VI).

நீக்ரில்லோக்களின் சராசரி உயரம் 150 சென்டிமீட்டருக்கு மேல் போவதில்லை. சில இனக் குழுக்களில் ஆண்களின் உயரம் 140 சென்டிமீட்டர் வரையிலும் பெண்களின் உயரம் 130—125 சென்டிமீட்டர் வரையிலும் தாழ்ந்து விடுகிறது. தாடி எல்லோருக்கும் வளர்வதில்லை. உடல் மீது மூன்ரும்படி மயிர்ப் போர்வை சில இனக் குழுக்களுக்குக் குறைவாகவும் வேறு சிலவற்றுக்கு நடுத்தரமாகவும் வளர்கிறது. தலை ஒப்புநோக்கில் பருத்தது, நடுத்தர அகலமானது (நடுமண்டை அமைப்பு). முகம்

---

* நீக்ரில்லோக்கள் நிலநடுக் கோட்டு ஆப்பிரிக்காவின் மையப் பகுதியில் அடர்ந்த வெப்ப மண்டலக் காடுகளில் வாழ்கிருர்கள். பம்பூத்தி, பத்துவா, பாபிங்கா என்ற பெயர்களால் பிரசித்தமான தனிக் குழுக்கள் இவர்களைச் சேர்ந்தவை.[8]

தாழ்ந்தது ஆனால் கண் குழிகள் வட்டமானவை, உயர்ந் தவை. விழிகள் பழுப்பு நிறமானவை. உதடுகள் நடுத்தரப் பருமனானவை, மெல்லியவைகூட. மூக்குப் பொருத்து தாழ்ந்தது அல்லது நடுத்தரமானது. குட்டைக் கால் களுடன் ஒப்பிடும் போது உடல் கணிசமாக நீண்டது. கை எலும்புச் சட்டகம் மெல்லியது, பாங்கான வடி வமைந்தது. மொத்தத்தில் நீக்ரில்லோக்கள் தங்கள் அண்டையில் வாழும் நீக்ரோக்களை மிகவும் ஒத்திருக் கிறார்கள். அவர்களுடைய தோல் பெரும்பாலும் கரு நிறம் உள்ளது, தலைமயிர் புரி வடிவில் சுருண்டது, தட்டை மூக்கு மிக அகலமானது, நெற்றி முன் துருத்தியது.

இப்போது நீக்ரிட்டோக்களின் மானிட இயல் சிறப்புத் தன்மைகளைக் கவனிப்போம். இவர்கள் நியூ கினித் தீவிலும் நியூ ஹிப்ரிடிஸ் தீவுக் கூட்டத்திலும் அருகாமை யில் உள்ள தீவுகளிலும் வசிக்கிறார்கள்.

நியூ கினியில் உள்ள நீக்ரிட்டோக்களின் ஒரு குழு வினர் மெலனேசியர்களை, உதாரணமாக நியூ கலிதோ னியாத் தீவுக் கூட்டத்தில் வாழ்பவர்களை ஒத்திருக்கிறார் கள். அவர்களுடைய உயரம் 150—152 சென்டிமீட்டர் வரை இருக்கிறது. மற்றொரு குழுவினர் பாப்புவான் களைப் போல் இருக்கிறார்கள். ஆனால் அவர்களுடைய மூக்கு அதிக அகலமானது, அவர்கள் நடுமண்டை அமைப் புள்ளோர். பாப்புவான்களோ நீள்மண்டை அமைப்பு உள்ளவர்கள். இந்த நீக்ரிட்டோக்களின் உயரம் இன் னும் குறைவு. ஆண்களின் உயரம் 144 சென்டிமீட்டர் வரை குறைந்துவிடுகிறது. இவர்களைப் பாப்புவான் குழுவின் வட்டார வகைப் பிரிவாகக் கருதலாம்.

அந்தமான் தீவுக் கூட்டத்தைச் சேர்ந்த அந்தமானி யர்கள், பிலிப்பைன் தீவான லுஸோனில் வசிக்கும் அயேட்டாக்கள், மலாக்கா தீபகற்ப வாசிகளான ஸெமாங்குகள் போன்ற இன்னும் சில ஓஷ்னிய மானிட இயல் மாதிரிகள் நியூ கினி நீக்ரிட்டோக்களை ஒத்திருக்

கிறார்கள் அட்டவணை VI பார்க்க). சில விஞ்ஞானி கள் இந்த எல்லாப் பிக்மிகளையும் மானிட இயல் மாதிரிகளின் ஒரே குழுவாக எண்ணுகிறார்கள். ஆனால் மேற் குறித்த குழுக்களின் தோற்றம் வெவ்வேறானது, அவை மிக மிக தூர தூரப் பிரதேசங்களில் வசிக்கின் றன. எனவே இந்த எல்லாப் பிக்மிகளையும் ஒரே குழு வாக எண்ண முடிவது சந்தேகமே. இந்தோசீனத்து ஸெமேனைய்கள் 154 சென்டிமீட்டர் உயரமே ஆனவர்கள் என்றாலும் பிக்மிகளைச் சேர்ந்தவர்கள் அல்ல. இன அடை யாளங்களில் அவர்கள் வேடர்களுக்கு நெருக்கமானவர் கள். அவர்களுடைய மூக்கு அகலமானது. மஞ்சள் பழுப்பு அல்லது கரும் பழுப்புத் தோலும் அலைபடிந்த நீண்ட தலைமயிரும் கொண்டவர்கள்.

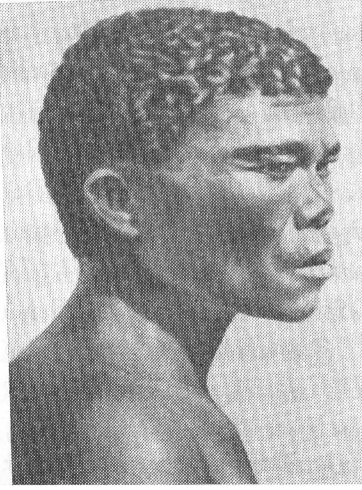
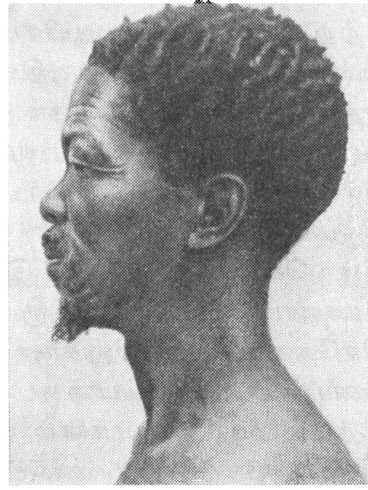
நியூ கினிப் பிக்மிகள் மெலனேசியர்களுடனும் பாப்பு வான்களுடனும் உறவு உள்ளவர்கள் என்ற கருத்து போதிய விஞ்ஞான ஆதாரம் கொண்டது. நியூ கினியில் உள்ள தாப்பிரோ பிக்மிகள், தீவின் வடக்குப் பகுதியில் வாழும் உயரமற்ற அரூப் இனக் குழுவுடன் (உடல் உயரம் 160 செ. மீ.) புலப்படாத பரிணமிப்புக்கள் வாயிலாகத் தொடர்பு கொண்டவர்கள் என்பதை இந்தக் கருத்துக்குச் சான்றாகக் காட்டலாம். மற்ற உயரம் குறைந்த இனக் குழுக்களும் ஒன்று அண்டைக் குழுக் களிலிருந்து தோன்றி இருக்கும் அல்லது, ஒரு காலத்தில் தென் கிழக்கு ஆசியாவின் உள் நிலப் பகுதிகளிலிருந்து, உதாரணமாக இந்தோசீனத்திலிருந்து, மலாய் தீவுக் கூட்டத்தின் அண்மைத் தீவுகளிலும் பிறகு தென் கிழக் கிலும் குடி பெயர்ந்து, அங்கே நிலைத்து வாழத் தொடங் கிய மானிட இயல் மாதிரிகளின் குழுக்களது மாறுதல் அடைந்த, காடுகளிலும் மலைப் பிரதேசங்களிலும் எஞ்சிய பகுதியினரின் பிரதிநிதிகளாய் இருக்கும் என்று தோன்றுகிறது.

நீக்ரில்லோக்களும் நீக்ரிட்டோக்களும் ஒன்றிலிருந்து மற்றது 10-15 ஆயிரம் கிலோமீட்டர் தொலைவில் உள்ள உறை நிலப் பகுதிகளில் வாழ்கிறார்கள். அவர்கள் தென் ஆசியாவில் ஏதோ இடை நிலைப் பகுதியில் வசித்த குள்ள இன அனுமான மூதாதைகளிலிருந்து தோன்றியவர்கள் என்றும், இந்த நிலப் பகுதியிலிருந்து ஆதிப் பிக்மி வகையினர் தென் கிழக்கிலும் தென் மேற்கிலும் குடி பெயர்ந்து பரவி இருக்கலாம் என்றும் வைத்துக் கொண்டால், இந்த இரு வகையினருடைய வாழ் நிலப் பிரதேசங்கள் ஒன்றுக்கு ஒன்று இவ்வளவு தொலைவில் தனிப் பிரிந்திருப்பதை எப்படிப் புரிந்து கொள்வது? இத்தகைய அனுமானம் சரியானது அல்ல என்பதற்கு இன்னொரு சான்று, தென் ஆசியாவில் குள்ள மனிதர்களின் புதைபடிவ எலும்பு மிச்சங்கள் கண்டு எடுக்கப் படவில்லை என்பதும் ஆகும்.

உடல் வளர்ச்சியில் மேற்கு நீக்ரோ வகையினருக்கும் பிக்மிகளுக்கும் மிக நெருங்கியவர்கள் புஷ்மன்கள் (படம் 49). இவர்கள் மிகத் தனிவகைப்பட்ட இனக் குழு ஆவர்.

உயரம் குறைந்த (152-155 செ. மீ.) இந்த மனிதர்கள் ஆங்கிலக் காலனி ஆட்சியாளர்களால் அனேகமாக முழுமையாகக் கொன்று அழிக்கப்பட்டுவிட்டார்கள். தென் ஆப்பிரிக்கப் பாலைச் சமவெளியான கலஹாரியிலும் அதற்கு மேற்கே, அட்லாண்டிக் மாகடல் கரை அருகே, நமீப் பாலை நிலத்திலும் மிக மறைவான பகுதிகளில் ஒரு சில ஆயிரம் பெயரே எஞ்சியுள்ளனர்.

குள்ளமான உடல் வளர்ச்சி தவிர, வேறு சில தன்மைகளிலும் புஷ்மன்கள் பிக்மிகளுக்கு நெருங்கியவர்களாகக் காணப்படுகிறார்கள். முண்டத்துடன் ஒப்பிடும் போது குட்டையான கால்கள், கணிசமாகப் பெரிய தலை, தட்டையான சிறு முகம், நேரான தாழ்ந்த நெற்றி, நன்கு வளர்ச்சியுறாத கண்மேல் வரம்புகள், துருத்திய கன்ன எலும்புகள், தாழ்ந்த மூக்குப் பொருத்து, அகன்ற

படம் 49. கலஹாரி பாலைநிலத்தில் வாழும் இளம் (இடம்) வயது வந்த (வலம்) புஷ்மன்கள்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக் கிளை.)

மூக்கு மடல்கள், வளர்ச்சி குன்றிய மோவாய்ப் பிதுக்கம் ஆகியன இந்தத் தன்மைகள் (பார்க்க: அட்டவணை VI).

புஷ்மன்களின் மற்றச் சிறப்பு இயல்புகளில் பின் வருவனவற்றைக் குறிப்பிடுவோம்: மஞ்சள் பாரித்த தோல் (பெண்களின் தோல் அதிக வெளிறலானது); முகத் தோலில் சுருக்கங்கள்; தலை மயிர் கறுப்பானது, நீக்ரோக்களுடையதைவிட அதிகமாகப் புரி வடிவில் சுருண்டது. உடம்பின் மேலும் முகத்தின் மீதும் மூன்றும் படி மயிர்ப் போர்வை அனேகமாக இல்லை. விழிகள் பழுப்பு நிறமானவை. கீழ் இமை, மேல் இமை மடிப்புக் கள் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்தவை. ஆனால் இமையோர மடிப்பு வழக்கமாகக் காணப்படுவது இல்லை. உதடுகள் தடித்தவை. மேல் உதடு முன் துருத்தி இருக்கும். காது மடல்கள் இணைந்த தொங்குசதை கொண்டவை.

தோலின் நிறத்திலும் மேல் இமை மடிப்பிலும் ஓரளவு தட்டையான முகத்திலும் புஷ்மன்கள் மங்கோலிய வகையினரை ஒத்திருக்கிறார்கள். ஆனால் இவர்கள் மங் கோலிய வகையினருடன் அவ்வளவு நெருங்கிய உறவு கொண்டவர்கள் அல்ல. புஷ்மன்களின் இமை மடிப்பு கட்டமைப்பில் மங்கோலிய வகையினரின் இமை மடிப் பிலிருந்து வேறானது. இதன் ஒற்றுமை மேற்பாங்கானது மட்டுமே. பாலைநிலத்தின் இயற்கைச் சூழலின் பாதிப் பால் இது ஏற்பட்டிருப்பதும் சாத்தியமே.

பெரும்பாலான இனச் சிறப்புத்தன்மைகள் புஷ்மன் களை சூடானிய, அல்லது அசல் நீக்ரோ வகை மாதிரிகளின் குழுவுக்கு உறவு உள்ளவர்களாகக் காட்டுகின்றன. புஷ்மன்கள் இந்தக் குழுவின் உயரம் குறைந்த, நிறம் மங்கிய ஒரு வடிவம் போலும். புஷ்மன்களின் பிட்டப் பகுதியில் கொழுப்புப் படிவுகள் வெகுவாகச் செறிந்திருப் பது இந்தக் கருத்துக்கு முரண்படவில்லை. ஏனெனில் இம்மாதிரிப் பிட்டக் கொழுப்புச் செறிவு ஆப்பிரிக்கா வின் வேறு சில மானிட இயல் மாதிரிகளிலும், உதாரண மாக சோமாலி தீபகற்பத்தில் வாழும் இனக் குழுக்களி லும் காணப்படுகிறது. புஷ்மன்களின் அண்டை மக்க ளான ஹாட்டன்டோட்டுக்களில் இந்தக் கொழுப்புச் செறிவு ஆகப் பெரிய அளவை எட்டிவிடுகிறது.

புஷ்மன்களுக்கும் நீக்ரோக்களுக்கும் உள்ள உறவைக் காட்டும் மானிட இயல் விவரங்களோடு தொல்பொருள் இயல் விவரங்களையும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். தென் ஆப்பிரிக்கா முழுவதிலும் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவின் சில இடங்களிலும் காணப்படும் விலங்குகளுடையவும் மனி தர்களுடையவும் வரைபடங்களும் செதுக்குச் சித்திரங் களும் புஷ்மன்களுடையவற்றைப் பெரிதும் ஒத்திருக் கின்றன. சென்ற காலத்தில் புஷ்மன்கள் ஆப்பிரிக்காவில் விரிவாகப் பரவி இருந்ததை இது காட்டுகிறது. புஷ்மன்

கள் ஆப்பிரிக்கக் கண்டத்தின் ஆதிக் குடிகளில் ஒருவராக இருப்பது சாத்தியமே.

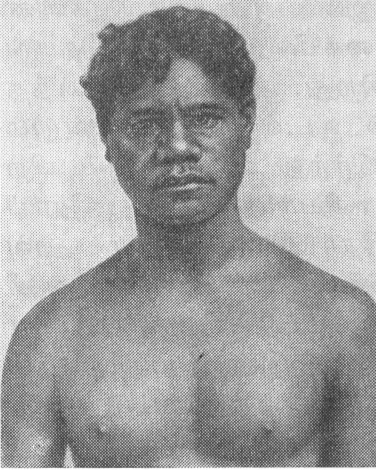
கேப்டவுனுக்கு அருகே கேப் ஃபிளாட்ஸ் என்னும் இடத்தில் (தென் ஆப்பிரிக்கா), மணல் அகழ்வுகளில் நான்கு மீட்டர் ஆழத்தில் கண்டு எடுக்கப்பட்டு 1929ல் விவரிக்கப்பட்டது போன்ற சில தொன்மை மானிட மண்டையோடுகளும் தொடை எலும்பும் புஷ்மன்களுக்கும் நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகையினருக்கும் இடையே உள்ள உறவைக் காட்டுகின்றன. இந்த மண்டையோட்டுக்கு உரியவன் நீள்மண்டையினன், சாய்ந்த நெற்றியும் நன்கு புடைத்த கண்மேல் வரம்புகளும் அகன்ற மூக்கும் கொண்டவன்; அவனுடைய உடல் நீளம் (தொடை எலும்பைக் கொண்டு கணக்கிட்டதில்) சுமார் 168 சென்டிமீட்டர் இருக்கும் என்று விவரிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

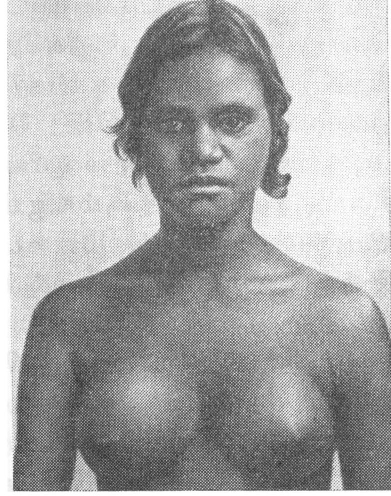
எனவே, புஷ்மன்கள் நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஆப்பிரிக்கக் கிளையுடன் ஒற்றுமையும் உறவும் கொண்டவர்கள் என்பது ஐயமறப் புலப்படுகிறது. இந்தக் கிளையின் நிலை ஓரளவு தனித்ததாகத் தோன்றுவதற்குக் காரணம், இனக் குழுத் தோற்ற முறை உறவு எப்போதும் வெளி அடையாளங்களில் மட்டுமே வெளிப்படுவது இல்லை என்பதே.

நிலநடுக் கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியாக் கிளையை ஆராய்கையில் இந்த உண்மையைச் சிறப்பாகக் கருத்தில் கொள்வது அவசியம். இந்தக் கிளையில் மாதிரிகளின் ஆஸ்திரேலியக் குழு மிக எடுத்துக்காட்டாக விளங்குகிறது. ஆசியப் பெரு நிலப்பரப்பிலிருந்து தொலைவில் பிரிந்துள்ளதும் வறிய இயற்கை நிலைமைகள் கொண்டதுமான, ஒப்புநோக்கில் சிறு கண்டத்தில் பல பத்தாயிரம் ஆண்டுக் காலம் நீடித்த பூகோள ஒதுக்க நிலையில் வாழ்ந்ததன் விளைவாக முடிவில் உருவானுர்கள் ஆஸ்திரேலியாவின் ஆதிவாசிகள்.

ஆஸ்திரேலியர்களுடைய இன அடையாளங்களின் தொகுப்பு அவர்கள் நீக்ரோ வகையினருக்கு மிக நெருங்கியவர்கள் என்பதைக் காட்டுகிறது. ஆனால் அலைபடிந்த தலைமயிரும் முகத்தின் மேலும் உடல் மீதும் மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வையின் அடர்ந்த வளர்ச்சியும் பிற சிறப்புத்தன்மைகளும் ஆஸ்திரேலியர்களுக்கும் ஐரோப்பிய வகையினருக்கும் கூட ஏதோ தொலை தூர உறவு இருக்கலாம் என்று பலரை எண்ண வைக்கின்றன. எனினும் ஐனூக்களின் (குரீல் தீவுக்கூட்டவாசிகளின்) மயிர் அடர்த்தி போலவே உறவின் சார்பு இன்றியே ஏற்படும் அடையாளங்களுக்கு இதுவும் ஓர் எடுத்துக்காட்டு என்று நினைப்பதே அதிகச் சரியாய் இருக்கும்.

ஆஸ்திரேலியர்கள் (படம் 50), ஆஸ்திரேலிய வகையினரின் மற்றக் குழுக்களுக்கு நடுவே தனித்தவர்களாக இருக்கவில்லை. சில மெலனேசியர்களுடன் (பார்க்க: அட்டவணை VII), உதாரணமாக நியூகலிதோனியர்களுடன் அவர்கள் அதிக நெருக்கமான ஒற்றுமை கொண்டிருக்கிறார்கள். நியூகலிதோனியர்களுக்கு உடல் மீது மயிர்ப் போர்வை குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சி அடைந்திருக்கிறது, தலைமயிர் வடிவத்தில் அலை படிந்ததற்கு நெருக்கமாக இருக்கிறது. ஆனால் ஆஸ்திரேலியர்களின் உறவுத் தொடர்புகளை இன்னும் வடமேற்கே, இந்தியா, இலங்கை வரை தடம் பற்றிச் செல்லலாம். இவ்விரு நாடுகளிலும் அவர்களுடன் பல அம்சங்களில் ஒற்றுமை கொண்ட வேடர்கள், திராவிடர்கள் ஆகியோரின் மானிட இயல் மாதிரிகள் வாழ்கின்றன. திராவிடர்கள் மாதிரிகளின் எத்தியோப்பியக் குழுவைப் பல தன்மைகளில் ஒத்து இருக்கிறார்கள் என்பது அக்கறைக்கு உரியது ஆகும். இவ்வாறு, மிகத் தொன்மை வாய்ந்த பாரம்பரியத் தொடர்பு ஐரோப்பிய வகையினரிடமிருந்து ஆப்பிரிக்க நீக்ரோக்களிடம் மட்டும் அல்ல,





படம் 50. ஆஸ்திரேலியர்கள்: குவீன்ஸ்லாந்து இளைஞனும் (இடம்) யுவதியும் (வலம்). (நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

இந்தியா வழியாக ஓஷனியா ஆஸ்திரேலிய வகையினரிடமும் பரவி இருக்கிறது.

தென்கிழக்கு ஆசியாவில், கற்காலத்தின் இறுதிக் கட்டங்களில் இலங்கை வேடர்களுக்கு நெருக்கமான மாதிரிகள் உருவாகி இருக்கலாம். இந்தோசீனத்திலும் இந்தோனேசியாவிலும் கண்டு எடுக்கப்பட்ட எலும்பு மிச்சங்கள் இந்தக் கருத்தை ஓரளவு வலியுறுத்துகின்றன. உதாரணமாக, இடைக் கற்கால மண்டையோடு ஒன்று **1936**ல் வடக்கு இந்தோசீனத்தில் கண்டு எடுக்கப்பட்டு விவரிக்கப்பட்டது. இங்கே, லாவோஸில் உள்ள மேல் தாம்போங்கில், சுமார் ஐம்பதாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முந்திய பெண்ணின் மண்டையோடும் எலும்புகளும் கண்டு எடுக்கப்பட்டன. இந்த மண்டையோட்டில் மூன்று பெரிய இனங்கள் அனைத்தினுடையவும் அடை

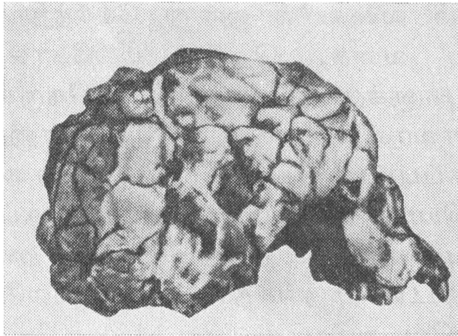
யாளங்கள் வியப்பூட்டும் வகையில் ஒன்று சேர்ந்திருக்கின்றன. ஆஸ்திரேலிய வகை, தெற்கு மங்கோலிய வகைச் சிறப்பு இயல்புகளுக்கு இவை அதிக நெருக்கமாய் இருக்கின்றன. ஜாவாவில், குவா லாவா என்னும் இடத்தில் கண்டு எடுக்கப்பட்ட புதுக் கற்கால மண்டையோடுகள், ஆஸ்திரேலியர்களுடையவற்றையும் பாப்புவான்களுடையவற்றையும் அதிகம் ஒத்து இருக்கின்றன.

ஆஸ்திரேலியர்களுடைய முதல் தாயகம், மெலனேசியர்களுடையது போலவே ஆசியாக் கண்டத்தின் தென் கிழக்கு மூலே என்று எண்ணத் தோன்றுகிறது. ஆஸ்திரேலியர்களின் மூதாதைகள் பின் தொன்மைக் கற்காலத்தில் இந்தோசீனத்திலிருந்து மொலூக்கா, ஸெராம், நியூகினித் தீவுகள் வழியாக, அல்லது தெற்கு மார்க்கத்தில் பெரிய ஜோந்த் தீவுகள், திமோர் ஆகியவை வழியாக ஆஸ்திரேலியாவில் குடியேறினர்கள் போலும்.[9]

அதிகச் செழிப்பான கடற்கரைப் பிரதேசங்களில் பரவிய ஆஸ்திரேலியர்கள், இன்னும் பழங் காலத்தில் வந்திருந்தவர்களேஆஸ்திரேலியாவில் சந்தித்திருக்கலாம். இந்த முன்னேடிகள் டாஸ்மேனிய மானிட இயல் மாதிரியின் மூதாதைகள். இவர்களில் ஒரு பகுதியினர் அதற்கு முன்பே பாஸ் ஜலசந்தி வழியாக டாஸ்மேனியத் தீவை அடைந்திருந்தார்கள்.

புதைபடிவக் கண்டுபிடிப்புக்கள் இந்த அனுமானத்தை ஓரளவு உறுதிப்படுத்துகின்றன. ஆஸ்திரேலியாவின் தென் கிழக்கு மூலேயில் மூன்று அரைகுறை மண்டையோடுகள் கண்டு எடுக்கப்பட்டன. தால்கா (1884), கோகுன் (1925), கேலர் (1940) என்பவை இவை கிடைத்த இடங்கள்.

தால்காவில் கிடைத்தது (படம் 51) 14—16 வயதுப் பையனுடைய மண்டையோடு. கோகுனில் கிடைத்ததோ வயது வந்த நபருடையது. அவற்றின் புவி இயல்



படம் 51. தால்காவிலுள்ள (ஆஸ்தி ரேலியா) மண்டையோடு.

காலம் கிட்டத்தட்டப் பனிக்கட்டி யுகத்தின் முடிவுக்கட்டம். வடிவத்திலும் கட்டமைப்பிலும் மட்டும் இன்றி, சிறு கொள் அளவிலும் இரு மண்டையோடுகளும் ஆஸ்திரேலிய மண்டையோடுகளை ஒத்திருக்கின்றன. அதே காலத்திய ஆஸ்திரேலிய ஆண்களின் மண்டையோடு சராசரி 1,300 கன சென்டிமீட்டர் அளவுள்ளது ஆகும்.

மெல்போர்ன் நகருக்குச் சற்று தூரத்தில் கேலர் என்னும் இடத்தில் வயது வந்த நபரின் அதிக முழுமையான மண்டையோடு கிடைத்தது. இறுதிப் பனிக்கட்டி யுகத்துக்கு நெருங்கிய காலத்தைச் சேர்ந்தது இது. கபாலத்தின் வடிவிலும் பெரிய கொள் அளவிலும் (1,590 கன சென்டிமீட்டர்) கேலர் மண்டையோடு முந்தியவற்றிலிருந்து துலக்கமாக வேறுபடுகிறது, வாதியாக் மண்டையோடுகளை ஒத்திருக்கிறது. 1890ம் ஆண்டு, ஜாவாத் தீவில் உள்ள வாதியாக் கிராமத்தின் அருகே இரண்டு மண்டையோடுகளின் எஞ்சிய பகுதிகள் டச்சு விஞ்ஞானி தூபுவா என்பவரால் (இவரே பிற்காலத்தில் பித்திக்காந்திரோப்பஸையும் கண்டுபிடித்தார்) கண்டு எடுக்கப்பட்டன. அவற்றில் அதிக முழுமையாக எஞ்சியிருந்த ஆண் மண்டையோட்டின் கபாலம் 1,650 கன சென்டிமீட்டர் அளவு கொண்டது.

வாதியாக் மண்டையோடுகள் ஆஸ்திரேலியாவுக்கு ஓஷனியா இனத்தவர் தொன்மைக் காலத்திலேயே வந்ததை உறுதிப்படுத்துகின்றன. அவற்றிற்கு உரியவர்

கள் டாஸ்மேனியர்கள் போலும் (ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தின் தென்கிழக்குக் கோடிக்கு, மற்றக் கடற் கரைப் பிரதேசங்களுக்குப் பின்னரே அவர்கள் போய்ச் சேர்ந்தார்கள்).

மானிட இயல் நோக்கில் டாஸ்மேனியர்கள் ஆஸ்தி ரேலியர்கள் போலவே அக்கறைக்கு உரியவர்கள். துர்ப்பாக்கியவசமாக, தற்போது ஒரு டாஸ்மேனியன் கூட உயிரோடு இல்லே. நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்னால், 1834ல், ஆங்கிலப் படையினர் குடியேறிய ஆங்கிலேயர் களுடன் சேர்ந்து டாஸ்மேனியாவின் மக்களேக் கொன்று ஒழித்துவிட்டார்கள். அப்போது டாஸ்மேனியர்களின் எண்ணிக்கை 5,000 ஆக இருந்தது. 1642ம் ஆண்டு டாஸ்மன் என்பவர் இந்தத் தீவைக் கண்டு பிடித்த போது அதில் சுமார் 15 ஆயிரம் மக்கள் வாழ்ந்து வந் தார்கள். படையினரின் துப்பாக்கிக் குண்டுகளுக்குத் தற் செயலாகத் தப்பிப் பிழைத்த 200 டாஸ்மேனியர்கள், ஆங்கிலேயர்களால் பாஸ் ஜலசந்தியில் உள்ள ஃபிளிண் டர்ஸ் என்னும் சிறு தீவுக்குக் கொண்டு போகப் பட்டார் கள். அங்கேயே அவர்கள் இறந்து அழிந்து போனுர்கள். துருகானிஞ என்ற டாஸ்மேனியப் பெண்பிள்ளே (படம் 52), கடைசியாக 1876ம் ஆண்டு இறந்து போனுள் என்று எண்ணப்பட்டது. ஆனுல் டாஸ்மேனியர்களின் இன்னெரு குழு வேருெரு சிறு தீவை அடைந்ததாகவும் கடைசி டாஸ்மேனியன் சற்று பின்னர், அதாவது 1893ம் ஆண்டு இறந்து போனுன் என்றும் அப்புறம் தெரிய வந்தது. சில டாஸ்மேனியர்கள் ஆஸ்திரேலியாவின் தென் கரைக்குக் கொண்டு போகப்பட்டார்கள். அங்கே அவர்கள் ஆஸ்திரேலியர்களுடனும் ஐரோப்பியர்களு டனும் கலப்புமணம் செய்து கொண்டார்கள் (படம் 53).

டாஸ்மேனியர்களின் மானிட இயல் மாதிரியை வருணனேகளேயும் படங்களேயும் மார்பளவு வார்ப்புச்





படம் 52. டாஸ்மேனிய மாதர்கள்: துருகானினு *(இடம்)*, **பட்டி-ஓ-கோஒனியானு** *(வலம்)*.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

சிலைகளையும் மண்டையோடுகளையும் மற்ற எச்சங்களையும் கொண்டுதான் இப்போது அனுமானிக்க முடியும். டாஸ்மேனியர்களின் தலைமயிர் சுருட்டையானது. முகம் மிகவும் உயரமற்றது. விழிகள் குழிகளின் ஆழத்தில் பதிந்திருக்கின்றன. உயரவாகில் குழிகளின் விட்டம் சிறியது. மூக்கிலிருந்து உதடுவரை செல்லும் பள்ளவரைகள் மிகத் துலக்கமானவை. மேல் உதட்டின் தோல் பகுதி கணிசமாக உப்பி வெகுவாக மேல் தூக்கியிருப்பது இதற்கு ஓரளவு காரணம். இவை எல்லாம் டாஸ்மேனியர்களின் முகத்துக்கு மிகவும் தனிப்பட்ட தோற்றத்தை அளிக்கின்றன. மூளைப் பகுதி கணிசமாக இடம் அகன்றது, சராசரி சுமார் 1,400 கன சென்டிமீட்டர், ஆயினும்

மண்டையோட்டின் முகட்டு வளைவு உயரமானது அல்ல. டாஸ்மேனியர்கள் ஆஸ்திரேலியர்களிலிருந்து துலக்கமாக வேறானவர்கள் என்பதை இந்த அடையாளப் பட்டியல் காட்டுகிறது.

மிகத் தொன்மைக் காலத்தில், ஆஸ்திரேலியர்களுக்கும் முன்னதாக, ஆஸ்திரேலியக் கண்டத்தை அடைந்த டாஸ்மேனியர்களின் மூதாதைகள், போதிய செழிப்புள்ள அதன் கிழக்குக் கடற்கரை ஓரமாக முன்னேறி, டாஸ்மேனியா தீவை அடைந்திருப்பார்கள். அங்கே, தனித்து ஒதுங்கிய காப்பிடத்தில் போல அரண் செய்து கொண்டு அவர்கள் பல்லாயிரம் ஆண்டுகள் வாழ்ந்தார்கள். ஆஸ்திரேலியாவில் தங்கிவிட்டவர்களோ, பின்பு வந்த ஆஸ்திரேலியர்களால் கொன்று அழிக்கப்பட்டிருப்பார்கள். டாஸ்மேனியர்கள் இந்தக் கண்டத்தின் தென் கிழக்குப் பகுதிக்கு வந்ததற்குச் சான்றாக, கேலரில் கிடைத்த பழங்கால மண்டையோட்டைக் கருதலாம் போலும். என்ன ஆயினும், டாஸ்மேனியர்கள் ஓஷேனியா மக்களின் மிகத் தொன்மைக் காலப் படிவாக விளங்குகிறார்கள்.

சில ஆசிரியர்களின் கருத்துப்படி, ஐனூக்கள் எனப் படும் குரீல் தீவுக்கூட்ட வாசிகளும் (பார்க்க: அட்டவணை VII) நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷேனியாக் கிளையைச் சேர்ந்தவர்கள் ஆவர். இவர்கள் மிகச் சிறு மக்கள் இனத்தினர். இப்போது இவர்களுடைய எண்ணிக்கை சில ஆயிரங்கள்தான். ஜப்பான் ஒன்றில் மட்டுமே இவர்கள் வசிக்கிறார்கள். ஆயினும் நிபுணர்களிடையே இவர்களைக் குறித்துப் பெருத்த விவாதங்கள் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன.

சில மானிட இயலார் ஐனூக்களின் மங்கோலிய வகை இயல்புகள் மீதே அதிகக் கவனம் செலுத்துகிறார்கள். வெளிறிய, மஞ்சள் பாரித்த தோல், பலருக்கு



படம் 53. ஐரோப்பிய ஆண்களுக்கும் டாஸ்மேனியப் பெண் களுக்கும் பிறந்த கலப்புச் சாதியினர்.

உள்ள இமையோர மடிப்பு, நடுத்தரத் தாடை நீட்டம் காரணமாகக் கோரப்பல் குழி துலக்கமாகத் தெரியாதது ஆகியவை இந்த இயல்புகள்.

மற்றவர்கள் ஆஸ்திரேலியர்களுக்கு உரிய பின்வரும் சிறப்பு இயல்புகள் ஐனூக்களிடம் காணப்படுவதை வலி யுறுத்துகிறார்கள்: உடல் மீதும் முகத்தின் மேலும் மயிர்ப் போர்வை அடர்த்தியாக வளர்ந்திருப்பது, தலை மயிர் கணிசமாக முரடாய் இருப்பது, சாய்ந்த நெற்றி, மங்கோலிய வகையினருடையதைவிட மடல்களில் சற்று அகன்ற மூக்கு, தடித்த உதடுகள்.

இது எவ்வாறாயினும், போலினேசியர்களிடமும் பிற மக்கள் இனங்களிடமும் ஐரோப்பிய வகையினரின் இயல்புகளைக் காணப் போதிய ஆதாரம் இல்லாமலே விரும்பும் சில பூர்ஷ்வா விஞ்ஞானிகள் விடாப்பிடி யாக வலியுறுத்துவது போல ஐனூக்கள் ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் அல்ல. சோவியத் மானிட இயலார், ஐனூக்களின் பல்வேறு உட லியல் அடையாளங்களின் ஒப்புநோக்கு முக்கியத்துவத் தையும் அவர்களுடைய மொழியினதும் பண்பாட்டின தும் தனித் தன்மையையும் நெடுந் தொன்மையையும் தெற்கே இருந்து குடி பெயர்வையும் கருத்தில் கொண்டு, ஐனூக்கள் ஆஸ்திரேலிய வகை மூதாதைகளிலிருந்து தோன்றி, தென்கிழக்கு, கிழக்கு ஆசிய மங்கோலிய வகையினருடன் கலந்ததன் விளைவாகப் புதிய தன்மை களைப் பெற்றவர்கள் என்று முடிவு செய்கிறார்கள்.

8. மங்கோலிய வகை இனம்

நாம் ஏற்கனவே கூறியது போல, மங்கோலிய வகை யினரின் முதல் தாயகம் ஆசியக் கண்டத்தின் கிழக்குப் பாதி என்று தோன்றுகிறது.[10] இந்த வாழ் நிலப்பரப்பு

முற்றுகத் தனிப்பட்டு இருக்கவில்லை. ஆயினும், மலைக் கணவாய்கள், பள்ளத்தாக்குகள், தாழ்நிலங்கள் ஆகிய வற்றின் வழியாக, கண்டத்தின் உள் பகுதிகளிலும் சரி, அதன் தென் பாகத்திலும் சரி, மங்கோலிய வகை யினர் ஐரோப்பிய வகையினரோடும் நீக்ரோ-ஆஸ்திரே லிய வகையினரோடும் குறைவாகவே தொடர்பு கொண் டிருந்தார்கள் போலும். தொன்மை மங்கோலிய வகை யினர் தெற்கேயும் தென் கிழக்கேயும் இருந்தே ஆசியா வின் வட கிழக்குப் பிரதேசங்களில் குடியேறிஞர்கள் என்பது நமது அனுமானம். இதன் அடிப்படையில், அவர் கள் ஆஸ்திரேலிய வகையினரோடும் ஐரோப்பிய வகை யினரோடும் தொன்மைக் காலத்தில் ஆழ்ந்த பரஸ்பர உறவுத் தொடர்புகள் கொண்டிருந்தார்கள் என்ற நமது கருத்து மேலும் வலுப்படுகிறது. எனவே, ஆசியாவின் வட பகுதிகளில் மங்கோலிய வகையினருக்கும் ஐரோப் பிய வகையினருக்கும் கலப்பு பிற்காலத்திலேயே ஏற்பட் டிருக்கும் என்று எண்ணுவதே சரியாய் இருக்கும். உரால் (உரால்-லாப்போனிய வகைக்) குழுவையும் தெற்கு சைபீரியக் குழுவையும் போன்ற தொடர்புக் குழுக்களைத் தோற்றுவித்த இந்தக் கலப்பு இந்தப் பிரதேசங்கள் பனிக்கட்டிப் படிவிலிருந்து விடுபட்ட பின்னரே நிகழ்ந்திருக்கும்.

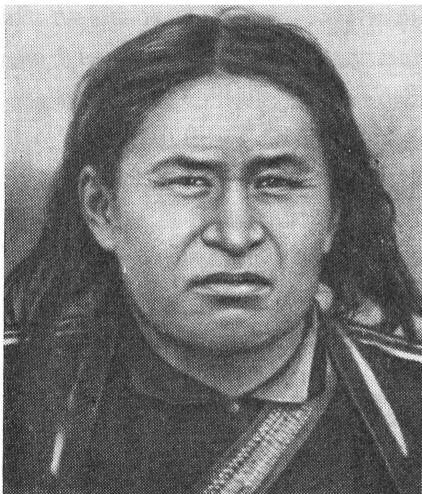
தொடக்ககால மங்கோலிய வகையினரின் மாதிரி எத் தகையதாக இருந்தது? மங்கோலிய வகையினரின் தோல் மஞ்சள் பாரித்த பழுப்பு நிறமாய் இருப்பது, தெற்குப் பகுதிகளில் வாழ்ந்த மூதாதைகளின் ஆழ்நிறத் தோல் ஓரளவு நிறம் இழந்ததன் விளைவு அல்லவா?

கடைசிக் கேள்விக்கு ஆம் என்று விடை அளிக்கலாம். மங்கோலிய வகையினரின் தொடக்க உடலியல் மாதிரி, இப்போது அவர்களுடைய சிறப்புத் தன்மைகள் ஆகி விட்ட முக்கிய அடையாளங்களைப் பெற்றிருக்கவில்லை

என்பது பெரிதும் நம்பக் கூடியதே. தற்கால மங்கோலிய வகை மாதிரிகளின் முகம், மூக்கு, கண்கள் ஆகியவற்றின் சில சிறப்பு இயல்புகள் பிற்காலத்தில் தோன்றியவை என்பது இந்தக் கருத்தை ஓரளவு வலுப்படுத்துகிறது. கன்ன எலும்புகள் வெகுவாகப் புடைத்திருப்பதும், அங்கே தோலடிக் கொழுப்புத் திசுக்கள் தடித்திருப் பதும், கண் குழி சரியான கிடை மட்ட நிலையில் இல்லாததும் (வெளி நுனி உள்நுனியைவிட உயரத்தில் இருக்கிறது), இமையோர மடிப்பு இருப்பதும் எல்லா மங்கோலிய வகைக் குழுக்களிலும் போதிய துலக்க மாகத் தென்படாதது இதற்குச் சான்று பகர்கிறது. உதாரணமாக, சில மங்கோலிய வகைக் குழுக்களில் இமையோர மடிப்பு மிகச் சொற்பமான சதவிகிதத்தின ரிடமே காணப்படுகிறது. யெனிஸேய் கேத்துகளிடமும் அமெரிக்க இந்தியர்களிடமுமோ, இது மிக அபூர்வம்.

மங்கோலிய வகையினருக்கே மிகச் சிறப்பாக உரிய தனி அடையாளங்களின் தொகுப்பு சமவெளிகள், பாலை நிலங்களின் நிலைமைகளில், இந்தப் பிரதேசங்களின் இயற்கைக்கு ஏற்ற காப்பு அமைப்பாக வளர்ச்சி அடைந் திருக்கலாம். இந்தக் கருத்தை, உதாரணமாக, ஸெமி யோனவ் வலியுறுத்துகிறார்.[11] மங்கோலிய வகையினரின் கண் குழி கணிசமாகக் குறுகி இருப்பதும் அதன் நீளக் குறைவும் (இமையோர மடிப்போடு கூடவே மேலிமை மடிப்பின் தீவிர வளர்ச்சி காரணமாக ஏற்பட்டது) கடுமையான உள் நிலத் தட்பவெப்ப நிலைமைகளுக்குத் தகவமைப்பு என அவர் கூறுகிறார். புயலின் செயல் பாடும் பாலைநில அமைப்பும் புழுதியும் பிற இயற்கைக் காரணிகளும் பல்லாயிரம் ஆண்டுக் காலத்தில் மனிதனது உடல் மீது இடையறாத பாதிப்பு நிகழ்த்தின. வெண்பனி மீதும் வெண் பாறைகள் மீதும் சுற்றியுள்ள மற்றப் பொருள்கள் மேலும் படும் சூரிய கிரணங்களின் எதிர்

ஒளிர்வும், அதாவது மிகுதியான வெண்மைக் கதிர் எதிர் ஒளிர்வும் இவற்றோடு சேர்ந்து கொண்டது. இதுவும் பார்வைப் புலன்களை வெகுவாகப் பாதிப்பது ஆகும்.



படம் 54 கேத்.
(மங்கோலிய, ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு மாதிரி.)

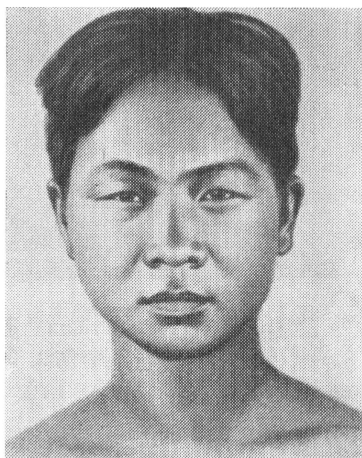
இம்மாதிரி இயற்கை நிலைமைகளில் மனித உடலின் காப்பு மறிவினையின் விளைவாக, கண்களில் தனித் தகவமைப்புக்கள் ஏற்பட்டன. மங்கோலிய வகையினரிடம் மட்டுமே அல்ல, தென் ஆப்பிரிக்கப் பாலைநிலங்களில் வாழும் நீக்ரோ வகை புஷ்மன்களிடமும் இவை ஏற்பட்டுள்ளன.

ஆக, ஆசியக் கண்டத்தின் உள்நிலத்தில் உரு ஆயிற்று மங்கோலிய வகை இனத்தின் வடக்கு அல்லது உள் நிலப்பரப்புக் கிளை(படங்கள் 54ம் 55ம்). இதன் வாழ்விடம் தற்போது மத்திய ஆசிய, சைபீரிய நிலப்பரப்பு முழுவதையும் வியாபித்துள்ளது. இந்த நிலப்பரப்பில் பல்வேறு மானிட இயல் மாதிரிகள் வாழ்கின்றன. ஐரோப்பிய வகையினருடன் கலப்பின் விளைவாக உற்பத்தியான இடை நிலை அல்லது தொடர்பு மாதிரிகளும் இவற்றில் அடங்கியவை. மானிட இயல் மாதிரிகளின் கணிசமான எடுத்துக்காட்டாக விலங்கும் சைபீரிய, மத்திய ஆசியக் குழுக்களை (உதாரணம், எவேன்கு—பார்க்க: அட்டவணை VIII) இங்கே மானிட இயலார் தனிப் பிரித்துக் காண்

கிறார்கள். வடக்கு மங்கோலிய வகையினரிலிருந்து தெற்கு மங்கோலிய வகையினருக்குப் பரிணமிப்பு, மாதிரிகளின் இரண்டு குழுக்களால் அமைகிறது. இவையாவன தூரக் கிழக்கு அல்லது கிழக்கு ஆசியக் குழுவும் (வடக்குச் சீனர்கள், மஞ்சூரியர்கள், கொரியர்கள்



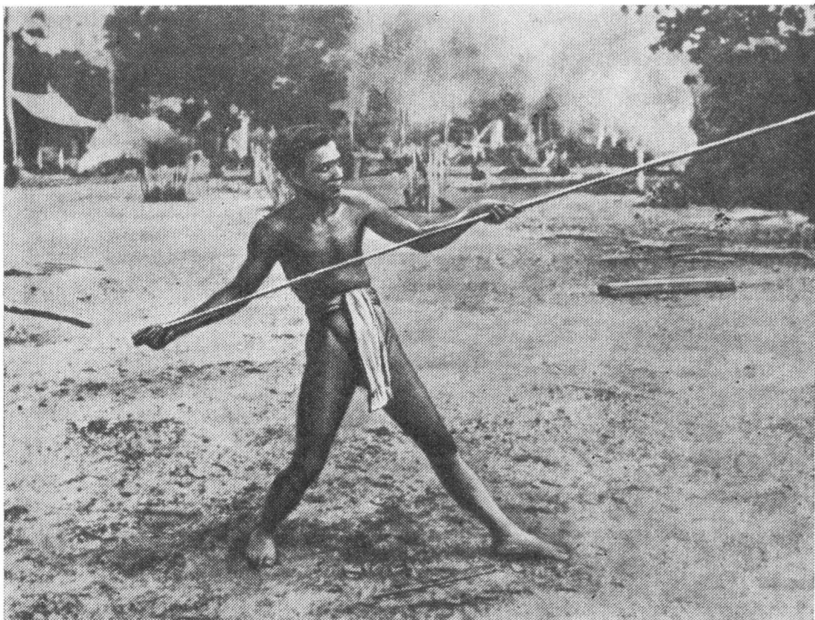
படம் 55. துவீன் தன்னாட்சிப் பிரதேசத்தைச் (சோவியத் யூனியன்) சேர்ந்த மாது. (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளை.)



படம் 56. ஹுவான்ஸி மாநிலத்தைச் சேர்ந்த தெற்குச் சீனன். (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் தென்கிழக்குக் கிளை.)

முதலியோர்), ஆர்க்டிக் குழுவும் (சுக்சிகளும்—பார்க்க: அட்டவணை VIII—எஸ்கிமோக்களும்).

மங்கோலிய வகைச் சிறிய இனத்தின் தெற்கு அல்லது பசிபிக் மாகடல் பிரதேசக் கிளையில் (படங்கள் 56ம் 57ம், அட்டவணை VIIIம், மலாயன்) இந்தோனேசியா,



படம் 57. சுமாத்ரா தீவில் உள்ள முவாரா கிராமத்தைச் சேர்ந்த குபூ இனக்குழு இந்தோனேசியன்.

இந்தோசீனம் ஆகியவற்றின் மக்களும் பகுதி அளவில் தென் சீனம், கொரியா, ஜப்பான் ஆகியவற்றின் மக்களும் சேர்ந்துள்ளனர். இந்த மக்கள் இனங்களின் உடல் மாதிரி, ஆஸ்திரேலிய வகை மாதிரிகளுடன் கலப்பு நிகழ் முறையில் உருவானது என்று தோன்றுகிறது. தெற்கு மங்கோலிய வகையினர், அதிக ஆழ்நிறத் தோலும் அதிக அகலமான மூக்கு மடல்களும் அதிகத் தடிப்பான உதடுகளும் கொண்ட இலங்கை வேடர்களுக்கும் மலாக்கா செனேய்களுக்கும் நெருங்கியவர்கள் என்பதைச் சில மானிட இயலார் சுட்டிக்காட்டுகிறார்கள். தெற்கு மங்கோலிய வகையினருக்குக் கணிசமாக நெருக்கமானவர்கள் போலினேசியர்கள். அவர்களுடைய உடல் மாதிரியும்

கலப்பின் விளைவாகத் தோன்றியது என்பது தெளிவு. ஏனெனில் அவர்களை உரு ஆக்குவதில் மங்கோலிய வகை, ஆஸ்திரேலிய வகை மாதிரிகள் பங்கு கொண்டன.

போலினேசியர்களுக்கும் தெற்கு மங்கோலிய வகையினருக்கும் உள்ள ஒற்றுமையைப் பின்வரும் சிறப்புத் தன்மைகள் காட்டுகின்றன: கரிய, நேரான, சிலருக்கு மிகவும் விரைப்பான தலை மயிர்; உடல் மீதும் முகத்தின் மேலும் மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வையின் குன்றிய வளர்ச்சி; தோலின் பசுமஞ்சள் நிறம்; பெரும்பாலும் மிக அகலமும் உயரமுமான முகம் ஓரளவு தட்டையாய் இருப்பது. ஆஸ்திரேலிய வகையினருடன் ஒற்றுமையோ, அகன்ற மூக்கு, சிறு அளவு தாடை நீட்டம், தடித்த உதடுகள் ஆகிய தன்மைகளில் காணப்படுகிறது. போலினேசியர்களுக்கும் ஐரோப்பிய வகையினருக்கும் உள்ள தொடர்புகள் பற்றிய கருத்து போதிய ஆதாரம் உடையது அல்ல என்று தோன்றுகிறது.

அமெரிக்க இந்தியர்களின் மூதாதைகள் ஏறத்தாழ 25—30 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன், வடக்கிலிருந்து தெற்கே அமெரிக்கக் கண்டத்தில் பரவத் தொடங்கினார்கள் என்று எண்ணப்படுகிறது. அவர்கள் ஆசியாவிலிருந்து அமெரிக்காவுக்குக் குடி பெயர்ந்து சென்ற மார்க்கம், தற்போது பெரிங் ஜலசந்தி உள்ள இடத்தில் இருந்த பூசந்தி வழியாகவே போயிருக்க வேண்டும். பனிக்கட்டி ஆறுகள் உருகிய போதே இந்த பூசந்தி கடக்கக் கூடியது ஆயிற்று. பனிக்கட்டி யுகத்தில் வட கிழக்கு ஆசியாவிலிருந்து வெகு சில குழுக்களே அமெரிக்கா சென்றிருக்க முடியும். எனவே பனிக்கட்டி உருகுவதற்கு முன் அமெரிக்கா பெரும் பகுதி ஆளற்றதாகவே இருந்தது. ஆனால் பனிக்கட்டி உருகிவிட்ட பின்போ ஜலசந்தி கடக்க முடியாதது ஆகிவிட்டது. ஏற்கனவே அமெரிக்காவில் குடியேறிவிட்ட மங்கோலிய வகையினர் எஞ்சிய




படம் 58. மெக்ஸிக்கோவைச் சேர்ந்த அத்ஸேக் இந்தியன்.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் அமெரிக்கக் கிளை.)

உலகிலிருந்து துணிக்கப்பட்டுத் தனித்து ஒதுங்கிவிட்டார்கள். இன்னும் முந்திய காலத்தில் ஆஸ்திரேலிய வகையினர் தங்கள் கண்டத்தில் தனித்து ஒதுங்க நேர்ந்தது போன்றதே இந்த நிகழ்ச்சி.

அமெரிக்கக் கண்டம் முழுவதிலும் வடக்கிலிருந்து தெற்கு வரை பரவிய பின் சிவப்பு இந்தியர்கள் பல்லாயிரம் ஆண்டுக் காலம் பழைய உலகின் பாதிப்பைச் சிறிதும் சாராமலே வளர்ச்சி அடைந்தார்கள். சக்கரத்தையோ, கலப்பையையோ அவர்கள் அறியவில்லை. சவாரி அல்லது வண்டியில் பூட்டும் விலங்குகள் அவர்களிடம் இல்லை. எனினும் அவர்களுடைய நாகரிகம் உயர்ந்த தரத்தை எட்டியிருந்தது. பெரு, மாயா நாகரிகங்கள் இதற்குச் சான்று பகர்கின்றன.

அமெரிக்க இந்தியர்கள் தங்கள் தோற்றத்தில் மங்

கோலிய வகை இனத்தின் வடக்குக் (உள்நிலக்) கிளையுடன் அதிக உறவுத் தொடர்பு கொண்டவர்களா, தெற்குக் (பசிபிக் மாகடல் பிரதேசக்) கிளையுடனு என்பதை நிர்ணயிப்பதற்கு அவர்களுடைய பொது மானிட இயல் தன்மைகளை முதலில் தெரிந்து கொள்வது அவசியம்.

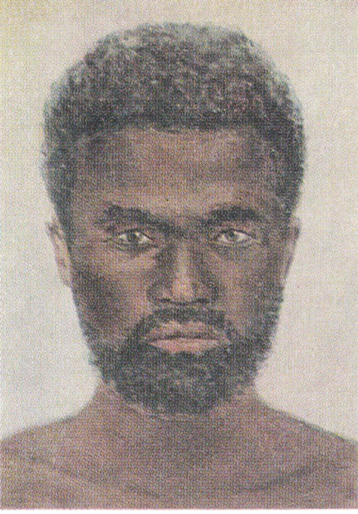
பெரும்பாலான அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கு (படம் 58; பார்க்க: அட்டவணை VIII) தலை மயிர் கரியது, நேரானது, விரைப்புள்ளது (முரடானது). மூன்ரும்படி மயிர்ப் போர்வை மிகவும் வளர்ச்சி குன்றியது. விழிகள் பழுப்பானவை. தோல் மஞ்சள் பாரித்த பழுப்பு நிறம் கொண்டது. முகம் பருமனுனது. நெற்றி நேரானது, அல்லது ஓரளவு சாய்ந்தது. கண்களின் உரு அமைப்பு நடுத்தரமானது. மேல் இமை மடிப்பு நடுத்தர அல்லது தீவிர வளர்ச்சி கொண்டது, ஆனுல் இமையோர மடிப்பு, சிறப்பாக ஆண்களிடையே அரிதாகவே காணப்படுகிறது. மூக்கு வெகுவாக முன் துருத்தி இருக்கிறது. மூக்குப் பொருத்து நடுத்தரமானது அல்லது மிக உயரமானது கூட. மூக்குத் தண்டு உப்பியது, அரிதாக நேரானது. மூக்கு மடல்கள் நடுத்தர அகலம் உள்ளவை. உதடுகள் நடுத்தரமானவை, சிலருக்கு அதிகத் தடிப்பானவை. மோவாய்ப் பிதுக்கம் நடுத்தர வளர்ச்சி கொண்டது. தாடைப் பகுதி நடுத்தரமாக, சிலருக்கு மிகக் குறைவா கக்கூட, முன் துருத்தி இருக்கிறது, விளைவாக நடுத்தர அல்லது சிலருக்குச் செங்குத்துத் தாடை நீட்டம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. உடலோடு ஒப்பிடும் போது கால்கள் நடுத்தர நீளம் உள்ளவை அல்லது குட்டையானவை. உடல் வளர்ச்சி குட்டையானதிலிருந்து மிக உயர மானது வரை மிகப் பல்வகைப்படுகிறது. தலை வடிவமும் அவ்வாறே நீள்மண்டையிலிருந்து குட்டைமண்டை வரை பலவாருனது. மற்ற அடையாளங்களிலும் துலக்கமான மாறுந் தன்மை உள்ளது. சில அமெரிக்க இந்தியர்களுக்கு,

உதாரணமாக ஸிரியோனே இனக்குழுவை (தென் அமெரிக்கா) சேர்ந்தவர்களுக்கு அலைபடிந்த தலைமயிரும் நன்கு வளர்ந்த மூன்றும்படி மயிர்ப் போர்வையும் தோலின் அதிக ஆழ்ந்த நிறமும் அதிக அகலமான மூக்கும் காணப்படுகின்றன.

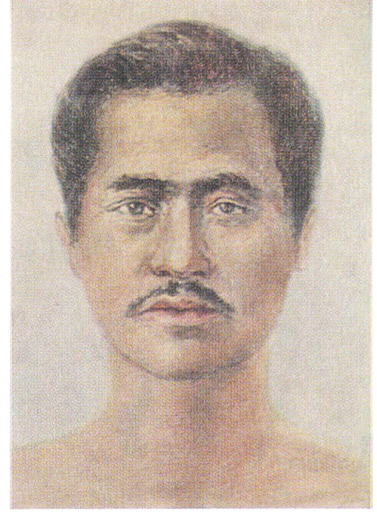
அமெரிக்க இந்தியர்கள் தொடக்கத்தில் பல இனக் குழுக்களும் இனங்களும் சேர்ந்து உருவானவர்கள். மிகமிகப் பல்வேறு இயற்கை நிலைமைகள் கொண்ட மாபெரும் அமெரிக்கக் கண்டத்தில் அவர்கள் விரிவாகப் பரவி வாழ்ந்தார்கள். அவர்களிடம் காணப்படும் தீவிர மாறுந்தன்மைக்கு இவையே காரணம் போலும்.

அமெரிக்க இந்தியர்கள் இடைக் கற்காலத்துக்கும் முன்பே அமெரிக்காவில் குடியேறினர்கள் என்று தோன்று கிறது. கிடைத்துள்ள அவர்களுடைய மிகத் தொன்மைக் கால எலும்பு மிச்சங்களும் பண்பாட்டுப் பொருள்களும் 25-30 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டவை என்ற விவரம் இதற்குச் சான்று கூறுகிறது. அமெரிக்க இந்தியர்களின் முதல் மூதாதையான ஆதிமங்கோலிய வகை இனம், ஆசியாக் கண்டத்தில் உள்ள அதன் பெரும் பாலான தற்காலச் சந்ததியினருக்கு இயல்பான தன்மை களின் முழு வளர்ச்சியைப் பெற்றிருக்கவில்லை போலும். உதாரணமாக, தொன்மைக்கால மங்கோலிய வகைக் கிளையிலிருந்து தோன்றி வளர்ந்துள்ள அமெரிக்க இந் தியர்களுக்கு இமையோர மடிப்பு அனேகமாக இல்லை. அவர்களுடைய மூக்குப் பொருத்தும் எடுத்துக்காட்டான மங்கோலிய வகையினருக்கு உள்ளதைவிட உயரமானது.

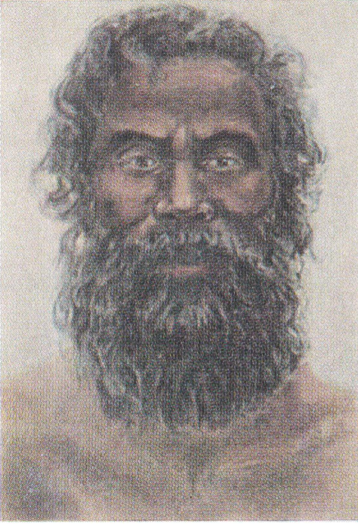
இடைக் கற்காலம் (அல்லது பின் தொன்மைக் கற் காலம்) முதல் கழிந்துள்ள ஒப்பு நோக்கில் குறுகிய காலப் பகுதியில், சுற்றியுள்ள இயற்கைச் சூழல் கணிச மாக நிலையானதாக இருந்தமையால், அமெரிக்க இந்தியர்கள் பண்டைய அடையாளங்களை இழக்கவோ,



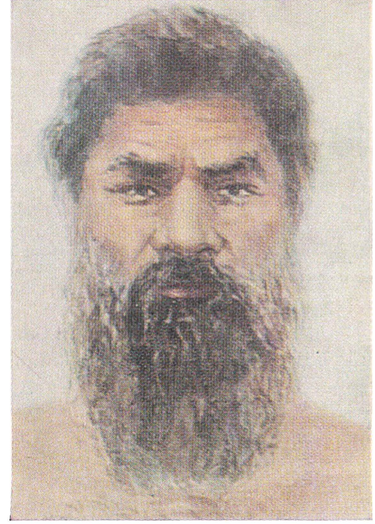
மெலனேசியன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)



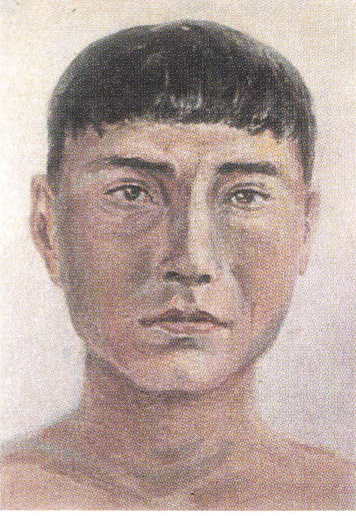
போலினேசியன்.
(நிலநடுக்கோட்டு, மங்கோலியப் பெரிய இனங்களுக்கு இடையேயுள்ள தொடர்புக் குழு.)



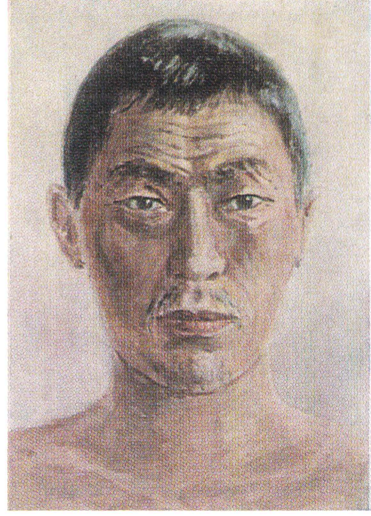
ஆஸ்திரேலியன்.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)



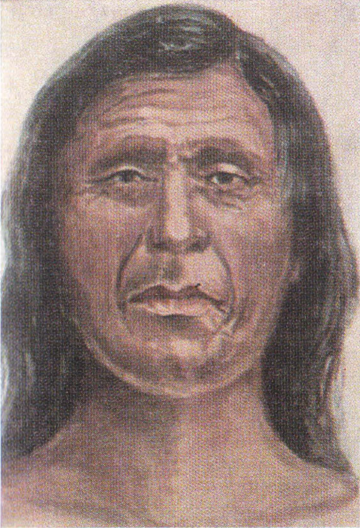
குரீல் தீவினன், அல்லது ஐனு.
(நிலநடுக்கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)



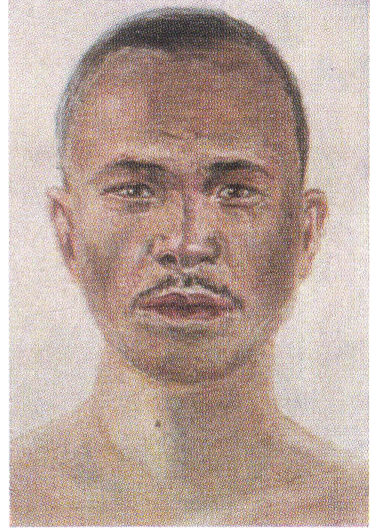
சுக்சா.
(மங்கோலியவகைப்பெரிய இனத்தின் வடக்கு, தென் கிழக்குக் கிளைகளது ஆர்க்டிக் மங்கோலிய வகை இடைக் குழு.)



எவேன்கு.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளை.)



வட அமெரிக்க இந்தியன்.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் அமெரிக்கக்



ஜாவாத் தீவைச் சேர்ந்த மலாயன்.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய

எடுத்துக்காட்டான மங்கோலிய வகையினருக்கு உரிய தன்மைகளின் முழுத் தொகுப்பையும் பெற்று விடவோ இல்லை.

சில அமெரிக்க இந்தியர்களுக்குத் தலைமயிர் அலைபடிந்திருப்பது (படம் 59), தெற்கு மங்கோலிய வகைச் சிறு இனத்துக்கு அதிகம் நெருக்கமான ஏதோ ஒரு பழங்கால மாதிரியின் கலப்பு சந்தேகமின்றி ஏற்பட்டிருப்பதைக் காட்டுகிறது. வேறு விவரங்களும் இதற்கே சான்று பகர்கின்றன. எனவேதான், அமெரிக்க இந்தியர்கள் மங்கோலிய வகை இனத்தின் வடக்கு, அல்லது உள்நிலக் கிளையும் தெற்கு, அல்லது பசிபிக் மாகடல் பிரதேசக் கிளையும் கலந்ததன் விளைவாகத் தோன்றியவர்கள் என்ற கருத்தைச் சில சோவியத் மானிட இயலார் (செபக்ஸாரவ்) ஏற்கச் சித்தமாய் இருக்கிறார்கள்.



படம் 59. குருங்குவா இந்தியன். ரியோ பிராய், கிழக்கு பொலீவியா.
(மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் அமெரிக்கக் கிளை.)

அமெரிக்க இந்திய இனத்தின் உரு ஆக்கத்தில் தெற்குக் கிளை அதிகத் தீவிரமான பாதிப்பு நிகழ்த்தியது போலும். தெற்கு மங்கோலிய வகையினரின் சிறப்புத் தன்மைகள் அதில் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. அமெரிக்க இந்தியர்களைப் போலினேசியர்களுக்கும் ஒப்பானவர்களாகக் கருதலாம். ஆயினும் போலினேசியர்

களிடையே ஆஸ்திரேலிய வகைக் கலப்பு நிகழ்ந்துள்ளது என்பதை மறக்கக் கூடாது. சில ஆராய்ச்சியாளர்கள் அமெரிக்க இந்தியர்கள், போலினேசியர்கள் ஆகியவர் களின் முகத் தோற்றப் பாங்குகளில் ஐரோப்பிய வகைத் தன்மை இருப்பதாகக் கூறுகிறுர்கள். இங்கே ஒரு கேள்வி எழுப்பலாம்: போலினேசியர்களும் (பார்க்க: அட்ட வணை VII) அமெரிக்க இந்தியர்களும் பொது மூதாதை யிலிருந்து தோன்றியவர்கள் என்பதன் விளைவோ இது?

புதுக் கண்டத்தின் வெவ்வேறு இயற்கை நிலைமைகள் மீது இன அடையாளங்களின் வளர்ச்சிக்கு உள்ள சார்பு பற்றிய பிரச்சினையை இப்போது நாம் கவனித்தால், அமெரிக்காவின் வெப்ப, உப வெப்ப மண்டலங்களில் வாழும் இந்தியர்களுக்கும், வடக்கேயும் தெற்கேயும் உள்ள மித தட்ப வெப்ப மண்டலங்களில் வாழும் இந்தி யர்களுக்கும் இடையே வகை வேற்றுமை இருப்பதைக் காணுமல் இருக்க முடியாது.

வெப்ப, உப வெப்ப மண்டலங்களில் உள்ள இந்தி யர்களிடம் மித தட்ப வெப்ப மண்டலங்களில் வாழும் இந்தியர்களிடம் இல்லாத சில இயல்புகள் காணப்படு கின்றன. உதாரணமாக, பிரேசிலையும் பொலீவியாவை யும் சேர்ந்த பல இந்தியர்களின் தோல் அதிக ஆழ்ந்த நிறம் கொண்டிருக்கிறது. மூன்ரும்படி மயிர்ப் போர்வை அதிக அடர்த்தியாக வளர்ந்திருக்கிறது. அலைபடிந்த தலைமயிர் காணப்படுகிறது. தலையும் முகமும் (அவற்றின் எலும்புச் சட்டகங்களும்) வட அமெரிக்கா, அல்லது பட கோனியாவில் வசிக்கும் இந்தியர்களுடையவற்றைவிட அளவில் சிறியவை. எனவே வெவ்வேறு நிலைமைகளில் நீண்ட காலம் வாழ்ந்ததன் பாதிப்பினுல் குழுக்களில் வேற்றுமைகள் தோன்றி இருக்கலாம் என்ற எண்ணம் தானே எழுகிறது. வட அமெரிக்க இந்தியர்கள் வாழும் கிட்டத்தட்ட அதே நிலைமைகளில் வசிக்கும் படகோனி

யர்கள் ஓரளவுக்கு அவர்கள் போல் ஆகிவிட்டார்கள்.

இயற்கை நிலைமைகளின் நீண்ட கால பாதிப்பினால் மங்கோலிய வகை மக்கள் குழுக்களாகப் பிரிவுபட்டிருப்பது ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தில் ஏற்பட்டுள்ள இதே மாதிரி நிகழ்ச்சியை நினைவுபடுத்துகிறது. இந்த இனத்தில் சில மாதிரிகளின் நிற வெளிறல் வடக்கே சென்றதனாலும் குளிரும் ஈரிப்பும் மிகுந்த நிலைமைகளில் நீண்ட காலம் வசித்ததாலும் நேர்ந்ததாகத் தோன்றுகிறது. இந்த ஒப்புமையை நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை இனத்திலும் காணலாம். மாதிரிகளின் பெரும்பாலான குழுக்களில் நிறம் ஆழ்வதோடு கூடவே அதிக வெளிர் நிறம் கொண்ட மாதிரிகளும் (உதாரணமாக, தெற்கு மித தட்ப வெப்ப மண்டலத்தில் வாழும் புஷ்மன்கள்) நமக்கு எதிர்ப்படுகிறார்கள்.

இனங்களும் இனக் கொள்கையும்

1. இனக் கொள்கையின் தன்மை

ஒரே மூலத்தில் தோன்றி, ஆதிமனித குலத்தின் கருவில் உதித்த இனங்கள் கண்டிப்பான விஞ்ஞான நோக்கில் பார்க்கும் போது உயிரியல் சமத்துவம் உள்ள இன வகைக் கிளை வகைப் பிரிவுகளாக விளங்குகின்றன. எந்த ஓர் இனமும், அதன் பிரதிநிதிகளின் பரிணும வளர்ச்சியில் மற்ற இனங்களைவிட உயர்ந்ததோ தாழ்ந்ததோ அல்ல. உடல் கட்டமைப்பின் சிறப்பான மனித இயல்புகளில் மட்டும் இன்றி, நுட்பமான பெரும்பான்மை அம்சங்களிலும் எல்லா இனத்தினரும் அடிப்படை ஒற்றுமை கொண்டிருப்பதற்குக் காரணம் அவர்கள் ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றியதே ஆகும். இந்த அடிப்படை ஒற்றுமையுடன் ஒப்பிடும் போது ஒரு சில இன வேற்றுமைகள் மிகவும் முக்கியம் அற்றவையாகவே இருக்கின்றன.

ஆயினும், இன அடையாளங்கள் தனி இனவகையையும் தனிச் சாதியையும்கூடக் காட்டுபவை என்று சில விஞ்ஞானிகள் கருதுகிருர்கள். இவ்வாறு, இந்த அடையாளங்களின் வகுப்பு தொகுப்புமுறைப்பாட்டு முக்கியத்துவத்தை அவர்கள் செயற்கையாக மிகைப்படுத்தி, மனித இனங்களின் இடையே உள்ள வேற்றுமைகளை மேலும் ஆழ்ந்தவையாகக் காட்டுகிருர்கள். இந்த விஞ்

ஞானிகளின் கருத்துப்படி மனித இனங்கள் முற்றிலும் வெவ்வேறு மூதாதைகளிலிருந்து, பல்வழித் தோற்ற முறையில் உதித்தன. உரு அமைப்பு இயல், உடலியல், உள இயல் சிறப்புத் தன்மைகளில் முற்றிலும் ஒற்றுமை இல்லாத, ஒருவருக்கு ஒருவர் உறவுப் பிணைப்பு அற்ற, பரஸ்பரப் பகைமை கொண்ட மனிதர்களின் குழுக்களே இனங்கள் என்று மெய் விவரங்களைப் புறக்கணித்து விட்டு நிரூபிக்க இந்த விஞ்ஞானிகள் முயல்கிறார்கள். இந்தக் கருத்தின் ஆதரவாளர்கள் இனங்கள் பொது மூதாதையிலிருந்து தோன்றியவை என்று ஒப்புக் கொண்டாலும்கூட, ''விரைவாக வளர்ச்சி அடைந்த'', ''உயர்ந்த'' இனங்களும் ''பின்தங்கிவிட்ட'', ''தாழ்ந்த'' இனங்களும் இருப்பதாகவும், முதல்வகை இனங்கள் தடையின்றி முன்னேறுகின்றன, இரண்டாவது வகை இனங்கள் மீது ஆதிக்கம் செலுத்தத் தகுதி பெற்றிருக் கின்றன என்றும், கீழ்ப்பட்டு, அடிமைகளாகி இழிநிலை அடைவதுதான் பிந்திய இனங்களுக்கு விதிக்கப்பட் டிருக்கின்றது என்றும் வலிந்து உரைக்கிறார்கள். மனித இனங்கள் உயிரியல் சமத்துவம் அற்றவை என்ற போலிக் கருத்துக்கு ஆதாரம் காட்ட முயல்வதும் அதை ஆதரிப் பதுமே இனக் கொள்கையின் சாராம்சமான தன்மை.

''வெள்ளை'' இனம் ''உயர்ந்தது'' என்றும் ''நிற முள்ள'' (''கறுப்பு'', ''மஞ்சள்'') இனங்கள் ''தாழ்ந்த வை'' என்றும் இனக் கொள்கையினர் வழக்கமாகக் கருது கிறார்கள். சில விஞ்ஞானிகள், சிறப்பாக மேற்கு ஜெர் மானிய, ஆங்கில, அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள், ''ஆரிய'' சித்தாந்தத்தைப் பரப்புகிறார்கள். வடக்கு, மத்திய ஐரோப்பாவைச் சேர்ந்த மானிட இயல் மாதிரிகளின் ஏதேனும் ஒரு குழுவோ அல்லது அதன் சந்ததிகளோ தாம் ''உயர்ந்த'' இனம் என்று கூறுகிறது இந்தச் சித் தாந்தம். ஆனால், மங்கோலிய அல்லது நீக்ரோ இனமே

உயர்வானது என்ற கருத்துக்களும் மீண்டும் மீண்டும் தலை தூக்குகின்றன. உதாரணமாக, ஜப்பானிய இராணுவக் குழுவின் ஆட்சிப்பரப்பு விஸ்தரிப்புக் காலத்தில் ''ஜப்பானிய மஞ்சள் இனம்'' உயர்வானது என்ற கருத்தை அக்குழுவின் கொள்கைவாதிகள் பரப்பி வந்தார்கள். சீனர்கள் மற்ற மக்கள் இனங்களைவிட உயர்ந்தவர்கள் என்ற பெருவல்லரசுக்குரிய கருத்தோட்டங்கள் முற்றிலும் விஞ்ஞானத்துக்கு ஒவ்வாதவை, தீங்கானவை.

''உயர்ந்த'' இனங்கள் ''செயலூக்கம் மிகுந்தவை'' என்றும், வரலாற்றில் தலைமைப் பாத்திரம் வகிப்பதாகவும், அடிப்பட்டு இருப்பதையே விதியாகக் கொண்ட ''தாழ்ந்த'' ''செயலூக்கம் அற்ற'' இனங்களின் அடிமை உழைப்பைப் பயன்படுத்தி, பண்பாடு, நாகரிகம் அனைத்தையும் அவையே நிறுவியதாகவும் இனக் கொள்கையினர் வலிந்து உரைக்கிறார்கள். பெரும்பாலான இனக் கொள்கையினரின் கருத்துப்படி, சமூகத்தின் வளர்ச்சிஇனச் சிறப்புத்தன்மைகள்மீது பாதிப்பு நிகழ்த்துவது இல்லை. மாறாக, இனச் சிறப்புத் தன்மைகளே மனித குலத்தின் சமுதாயக் குழுக்களது முன்னேற்றத்திற்கோ பிற்போக்கிற்கோ காரணம் ஆகின்றன. இவ்வாறு, மனித இனங்களின் உடலியல், உளவியல் சமத்துவமின்மை பற்றிய ஆதாரமற்ற போதனை, வரலாற்று வளர்ச்சி குறித்த, விஞ்ஞானத்துக்கு முரணான ''இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தமாக'' உரு எடுத்துவிடுகிறது.[1]

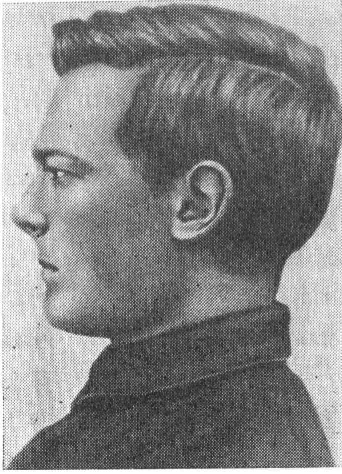
1969ல் மாஸ்கோவில் நடந்த கம்யூனிஸ்ட், தொழிலாளர் கட்சிகளின் சர்வதேச மகாநாட்டின் முடிவில் வெளியிடப்பட்ட அறிக்கை பின்வருமாறு கூறுகிறது: ''மக்கள் இனங்களைத் தனிப் பிரிப்பதற்காகவும் தனது ஆதிபத்தியத்தை நிலைநிறுத்தி வைத்துக் கொள்வதற்காகவும் ஏகாதிபத்தியம் இனக் கொள்கையைப் பயன்படுத்துகிறது.விரிவான மக்கள் திரள்கள் இனக் கொள்

கையை மறுத்து ஒதுக்குகின்றன. அதற்கு எதிரான செயல் முறைப்போராட்டத்தில் இவை ஈர்க்கப்படலாம். இனக் கொள்கையை வேரறுப்பது ஏகாதிபத்தியம் முழுவதற்கும் அதன் கொள்கைவாத அஸ்திவாரங்களுக்கும் எதிரான போராட்டத்துடன் நெருக்கமாக இணைந்திருக்கிறது என்பதைத் தங்கள் போராட்ட நடவடிக்கைகளின் போது மக்கள் புரிந்து கொள்ளலாம்.''[2]

இனக் கொள்கையினர் வரலாற்றை மட்டுமீறி உயிரியல் சார்பு உள்ளது ஆக்குகிறார்கள், ''இனம்'', ''நாட்டினம்'' என்ற சொற்களை ஒரே அர்த்தத்தில் பயன்படுத்துகிறார்கள். உண்மையிலோ, ''இனம்'' என்ற கருதுகோள் உயிரியலைச் சேர்ந்தது. ''நாட்டினம்'' என்ற கருதுகோளோ, சமூகம் பற்றிய விஞ்ஞானத் துறையைச் சேர்ந்தது. இவற்றைக் கலப்பவர்கள் படு மோசமான தவறு செய்கிறார்கள்.

பண்பாடு ஏதோ ஓர் ''உயர்ந்த'' இனத்தால் மட்டுமே தோற்றுவிக்கப்படுகிறது என்ற கருத்தை அறவே மறுக்கும் ஏராளமான மெய் விவரங்களை மானிட இயல் நமக்குத் தருகிறது. பண்பாட்டு வளர்ச்சியின் அதிக உயர் தரம் மூளையின் பெருத்த அளவையே பொறுத்திருப்பதாக இனக் கொள்கையினர் வாதிப்பது தெரிந்ததே. இந்த வாதத்தை நம்பகமான விதத்தில் நிராகரிக்கிறது பண்டை எகிப்தியர்களின் மிக உயர்ந்த நாகரிகம். ஷ்மித் தந்துள்ள விவரங்களின்படி எகிப்திய மண்டையோடுகளின் கபாலங்களுடைய சராசரி அளவு ஆண்களுக்கு 1,394 கன சென்டிமீட்டரும் பெண்களுக்கு 1,257 கன சென்டிமீட்டருமே இருந்தது. எனவே மூளை இன்னும் சிறியதாய் இருந்திருக்கும், பண்பாட்டில் தாழ்ந்த சில அண்டை மக்களுடைய மூளையின் சராசரி அளவைவிடக் குறைவாகவே இருந்திருக்கும்.

பண்பாட்டுத் தரத்துக்கும் மண்டையோட்டின்




படம் 60. நீண்ட தலேயும் (இடம்) குட்டைத் தலேயும் (வலம்) உள்ள நார்வேவாசிகள்.

வடிவத்துக்கும் தொடர்பு இருப்பதையும் மானிட இயல் விவரங்கள் மறுத்து ஒதுக்குகின்றன (படம் 60).

பண்பாட்டுக்கும் இனத்துக்கும் உள்ள சார்பு இன்மையை ஜெர்மானியர்களின் உதாரணம் மிகத் துலக்கமாகக் காட்டுகிறது. அவர்களுடைய முன்னோர், ரோம சாம்ராஜ்யம் தழைத்து ஓங்கிய காலத்தில் காட்டுமிராண்டிகளாய் இருந்தார்கள். பிற்பாடு, அதிகச் சாதகமான நிலேமைகள் வாய்த்ததும் ஜெர்மானியர்கள் உயர்ந்த பண்பாட்டுத் தரத்துக்கு ஏற்றம் அடைந்தார்கள். எனவே, பண்பாடு ஒரு மக்கள் குழு எந்த இனத்தைச் சேர்ந்தது என்பதைப் பொறுத்திருக்கவில்லே, சமூக-பொருளாதாரக் காரணிகளாலேயே வரையறுக்கப்படுகிறது.[3] விலங்குத் தன்மையிலிருந்து காட்டுமிராண்டித் தனத்துக்கும் பின்பு மேல் நிலேகளுக்கும் மனித குலத்தின் வளர்ச்சி நிகழ்முறையில் இன அடையாளங்கள் எவ்வித முக்கியத்துவமும் பெற்றிருக்கவில்லே.

இனக் கொள்கையினர் தங்கள் தவறான கருத்துக் களை விடாப்பிடியாக வலியுறுத்துவது ஏன்? இதற்கு விடை எளிது. ''உயர்ந்த'' இனங்களையும் ''தாழ்ந்த'' இனங்களையும், ஓர் இனத்தின் மீது ஆதிக்கம் செலுத்த வேறு ஓர் இனத்துக்கு உரிமை உண்டு என்பதையும் பற்றிய போலிச் சித்தாந்தத்தின் வாயிலாக அவர்கள் நாட்டினங்களுக்கு இடையே போர்கள் முறையானவை என்று காட்ட முயல்கிறார்கள். இந்தப் போலிச் சித்தாந் தத்தை ஏகாதிபத்தியக் கொள்கைக்கு மறைப்பாக அவர்கள் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

மனித சமூகத்தின் நிலைமைகளில் நிகழும் வர்க்கப் போராட்டத்தை விலங்குலகில் நிகழும் போராட்டத் துக்கு ஒப்பானதாகக் காட்ட இனக் கொள்கையினர் சமூக-டார்வினிஸப் பிற்போக்குப் போதனையைப் பயன் படுத்துகிறார்கள். இந்த போதனை 19ம் நூற்றாண்டின் இரண்டாம் பாதியில் வளர்ச்சி அடைந்தது. விலங்குலகில் நிலவும் விதிகளே தற்கால மனித சமுதாயத்திலும் அம லில் இருக்கின்றன என்கிறது இந்த போதனை. அதாவது, உயிர் பிழைத்து இருப்பதற்கு விலங்குத்தரமான போராட்டம், அதிகத் தகவமைப்பு பெற்றவை பிழைத்து இருப்பதும் குறைந்த தகவமைப்பு பெற்றவை செத்து ஒழிவதும், இவையே மனித சமுதாயத்திலும் ஆட்சி செலுத்தும் விதிகளாம். இயற்கைத் தேர்வின் பாதிப்பு காரணமாக ஏற்பட்ட உயிரியல் சமமின்மையின் விளை வாகவே சமூகம் வர்க்கங்களாகப் பிரிவுபட்டிருக்கிறது என்று சமூக-டார்வினிஸ்டுகளோடு சேர்ந்து இனக் கொள் கையினரும் வலிந்து உரைக்கிறார்கள். இவ்வாறு, முத லாளித்துவ சமுதாயத்தில் நிலவும் ஏற்றத் தாழ்வுகளை இயற்கை விதிகளின்படி முறையானவை என்று காட்ட இனக் கொள்கை முயல்கிறது. தனது வர்க்க ஆதிபத் தியத்தின் பொருட்டு பூர்ஷ்வாக்கள் நடத்தும் போராட்

டத்தில் அவர்களுடைய கொள்கைவாத ஆயுதமாகப் பயன்படுகிறது இது.

ஒரு வர்க்கத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் குறித்த இனச் சிறப்புத் தன்மைகள் கொண்டிருப்பதாக சமூக-டார்வினிஸக் கருத்தை விரிவுபடுத்துகிருர்கள் இனக் கொள்கையினர். பணக்காரர்கள் பெரும்பாலும் நீள்மண்டையினர் என்றும் ஏழைகள் நடுத்தர அல்லது குட்டைமண்டை உடையவர்கள் என்றும் இந்தச் சித்தாந்தத்தைப் போற்றுபவர்கள் எண்ணுகிருர்கள். இந்த வலிந்துரை முற்றிலும் ஆதாரம் அற்றது என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள மெய் விவரங்களேக் கவனித்தாலே போதும். உதாரணமாக, சுவீடனில் இராணுவ சேவைக்கு அழைக்கப்பட்டவர்கள் பரிசோதிக்கப்பட்டபோது, நல்ல வாழ்க்கை வசதிகள் உள்ளவர்கள் (பூர்ஷ்வா வர்க்கத்தினர்), நல்ல வாழ்க்கை வசதிகள் இல்லாதவர்கள் (தொழிலாளர், குடியானவர் வர்க்கத்தினர்), இரு சாராருடையவும் தலேச் சுட்டு எண் 77.0 என்று நிலேநாட்டப்பட்டது. இந்தப் பரிசோதனே விவரங்களின்படி, நல்ல வாழ்க்கை வசதிகள் பெற்றவர்களுடைய சராசரி உயரம் 173.1 சென்டிமீட்டர், வசதிகள் அற்றவர்களது சராசரி உயரமோ 171.9 சென்டிமீட்டர்தான். எனினும் உடல் நீளம் இனத்துடன் எவ்விதத் தொடர்பும் உள்ளது அல்ல. இந்தக் குழுக்களேச் சேர்ந்தவர்கள் வெவ்வேறு வகையான ஊட்டம்—முதல் குழுவினர் நல்ல ஊட்டமும் இரண்டாவது குழுவினர் மோசமான ஊட்டமும்—பெற்றதையே அது காட்டுகிறது. இங்கு காட்டப்பட்ட விவரங்களிலிருந்து, ''இனம்'', ''வர்க்கம்'' என்னும் கருதுகோள்களே ஒன்று கலப்பது கூடாது என்பது தெளிவாகிறது. மனித சமூக வளர்ச்சியின் வரலாற்றை விளக்கும் போது எதார்த்தமான வர்க்கப் போராட்டத்தின்

இடத்தில் கற்பனையான ''இனப் போராட்டத்தை'' உபயோகிக்கக் கூடாது.

''இனம்'' என்னும் உயிரியல் கருதுகோளையும் ''நாட்டினம்'', ''வர்க்கம்'' என்ற சமுதாயக் கருதுகோள்களையும் முறை இன்றி, வேண்டுமென்றே கலந்து குழப்புவது இனக் கொள்கைக்கு இயல்பானது என்பதைக் காண்கிறோம். மக்கள் இனங்களுக்கு இடையே போரை நியாயப் படுத்த வேண்டி வரும் போது நாட்டினத்தையும், சொந்த நாட்டிற்குள் சுரண்டலை முறையானது என்று காட்டத் தேவைப்படும் போது வர்க்கத்தையும் இனம் என்று குறிப்பிடும் இந்த நேர்மையின்மை இனக்கொள்கை விஞ்ஞானத்தன்மை அற்றது, பிற்போக்கானது என்பதை மிகவும் தெளிவாகக் கோடிட்டுக் காட்டுகிறது.

ஆளும் வர்க்கத்தினராகிய சுரண்டுவோர்களின் சமுதாயக் கட்டளையை நிறைவேற்றும் போது இனக் கொள்கையினர் உண்மையை விரும்பியபடி எல்லாம் திரிக்கிறார்கள். மொழிகள் இனத் தன்மை கொண்டவை என்றும் உளப்பாங்கு இன ஆன்மாவிலிருந்து பிறந்தது என்றும் கூறும் அளவுக்கு அவர்கள் போய்விடுகிறார்கள்.[4]

2. இனமும் மொழியும்

ஸ்லாவ் இனத்தினர் உள்ளிட்ட வெவ்வேறு ஐரோப்பிய மக்கள் இனத்தினரின் மொழிகளில் உள்ள ஒற்றுமை அவர்கள் தமக்குள் உறவு கொண்டவர்கள் என்ற எண்ணத்தை உண்டாக்குகிறது. ஒரே மாதிரியான ஐரோப்பிய மொழிகளைத் தோற்றுவித்த ''ஆதி மக்கள் இனத்தைப்'' பல மொழி இயல் விற்பன்னர்கள் ஆர்வத்துடன் முயன்று தேடலாயினர். இந்தியாவின் தொன்மைக்கால சமஸ்கிருதச் சுவடிகளில் இந்த ''முதல் மொழி'' விஞ்ஞானிகளுக்குக் கிடைத்துவிட்டது போல ஒரு சமயம் தோன்றியது. உண்

மையிலேயே சில இந்திய மொழிகளும் பாரசீக மொழியும் ஐரோப்பிய மொழிகளுடன் ஒற்றுமை அம்சங்கள் கொண்டிருப்பது தெரிய வந்திருக்கிறது. எனவே இந்த வகை மொழிகளின் குழு அனைத்தும் இந்தோ-ஐரோப்பியக் குழு என்ற பெயர் பெற்றது.

அனுமானப்படி, மிகத் தொன்மைக் காலத்தில், இந்தோ-ஐரோப்பிய மொழிகள் பேசிய எவையோ அயல் நாட்டு இனக் குழுக்களைச் சேர்ந்தவர்கள் இந்தியாவையும் பாரசீகத்தையும் தாக்கி வெற்றி கொண்டார்களாம். வெற்றியாளர்கள் அடிமைகள் ஆக்கப்பட்ட அந்நாடுகளின் மக்களைவிடத் தாங்கள் ''உயர்ந்தவர்கள்'' என்று பிரகடனம் செய்தார்களாம், தங்களை ''ஆரியர்கள்'' என்று அழைத்துக் கொண்டார்களாம்.*

இந்திய, பாரசீக மக்கள் மொழிகளுடன் மூல ஒற்றுமை கொண்ட இந்தோ-ஐரோப்பிய மொழிகளும் சில நூல்களில் ''ஆரிய மொழிகள்'' என்று குறிக்கப்பட்டன. பின்னர் ''ஆரியன்'', ''ஆரிய'' என்ற பெயர்கள் குறித்த சில இனக் குழுக்களுக்கு வழங்கலாயின. பல்வேறு மொழி இயலாரின் ஆராய்ச்சிகள் பிற்போக்குச் சித்தாந்தவாதிகளால் இனக் கொள்கை நோக்கில் விளக்கப்பட்டன. பல இனக் கொள்கையினர், ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்கு, அல்லது நார்டிக் கிளையைச்**

---

* ''ஆர்ய'' என்ற சமஸ்கிருதச் சொல் ''சான்றோன்'', ''உயர்குடியினன்'' என்று பொருள்படும்.

** வடக்கு என்று பொருள்படும் ''நார்டு'' என்ற ஜெர்மன் சொல்லின் அடியாகப் பிறந்தது இந்தச் சொல். ''நார்டிஸம்'', ''நார்டிஸ்ட்'', ''நார்டிக் இனம்'' என்ற சொற்களுக்கும் மூலம் இதுவே. ''தூய இரத்தம் உள்ள உயர்ந்த இனத்தைச் சேர்ந்த'' ''நூற்றுக்கு நூறு'' யான்கிகளைப் பிரகடனம் செய்வதற்கு அமெரிக்க இனக் கொள்கையினர் இந்தச் சொற்களைப் பயன்படுத்துவதைப் பெரிதும் விரும்புகிறார்கள்.

சேர்ந்த, உயரமான மேனியும் இளநீல விழிகளும் வெளிர் முடியும் கொண்ட மனிதர்களேயே ''உண்மை ஆரியர்கள்'' என மதிக்கிருர்கள்.

மொழி ''இன உளப் பாங்கிலிருந்து'' பிறந்தது என்ருல், இந்தோ-ஐரோப்பிய மொழிகள் பேசும் எல்லா மக்கள் இனங்களும் வட ''ஆரிய'' இனத்தின் இயல்பு களேப் பெற்றிருக்க வேண்டும். உண்மையிலோ, இவ் வாறு இல்லே. மொழியில் இந்தோ-ஐரோப்பியர்களேச் சேர்ந்த குர்துகளுக்கும் வேறு பல மக்கள் இனத்தினருக் கும் தோல், மயிர்ப் போர்வைகளின் நிறம் ஆழ்ந்தது வெளிர் விழிகள் அவர்களிடையே மிக அரிதாகவே காணப்படுகின்றன. ஆரிய மொழிகள் தெற்கு ஐரோப் பாவில் பரவி உள்ளன. ஆனுல் தெற்கு ஐரோப்பாவின் பெரும்பாலான மக்கள் கரு விழிகளும் முடியும் கொண்ட வர்கள். கற்பனேக் கதைகளில் வருணிக்கப்படும் ''ஆரி யர்களே'' அவர்கள் சிறிதும் ஒத்திருக்க இல்லே.

மறு புறம், உயரமான மேனியும் வெண்முடியும் வெளிர் நிற விழிகளும் கொண்ட ஃபின்லாந்திய, எஸ்தோனிய மக்கள் உடல் சிறப்புத் தன்மைகளில் வட ஐரோப்பிய மாதிரிக்கு நெருக்கமானவர்கள். ஆயினும் ஃபின்னிய, எஸ்தோனிய மொழிகள் ''ஆரிய'' மொழி களோடு எவ்வித ஒற்றுமையும் அற்றவை.

எனவே, இந்தோ-ஐரோப்பிய, அல்லது ''ஆரிய'' ஆதிமொழியையும் ''ஆரிய இனச்'' சிறப்புத் தன்மை கள் கொண்ட ஆதி மக்கள் இனத்தையும் பற்றிய சித் தாந்தம் ஆதாரமற்றது ஆகிவிடுகிறது. இவ்வாறே, ''ஆரிய'' ''உயர்குடி'' இனம் என்று எந்த இனத்தையும் அழைக்கும் உரிமையும் ரத்தாகிவிடுகிறது.

ஒரு மொழி பேசும் மக்கள் இன வகையில் ஒரே மாதிரி யானவர்கள் அல்ல. பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் அவர்கள் அனேக மானிட இயல் மாதிரிகளின் பிரதிநிதி

கள் சேர்ந்ததால் அமைந்திருக்கிறார்கள். உதாரணமாக ஜெர்மனியின் மக்கள் தொகையில் ஆறு மானிட இயல் மாதிரிகள் உள்ளன என்று கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது.

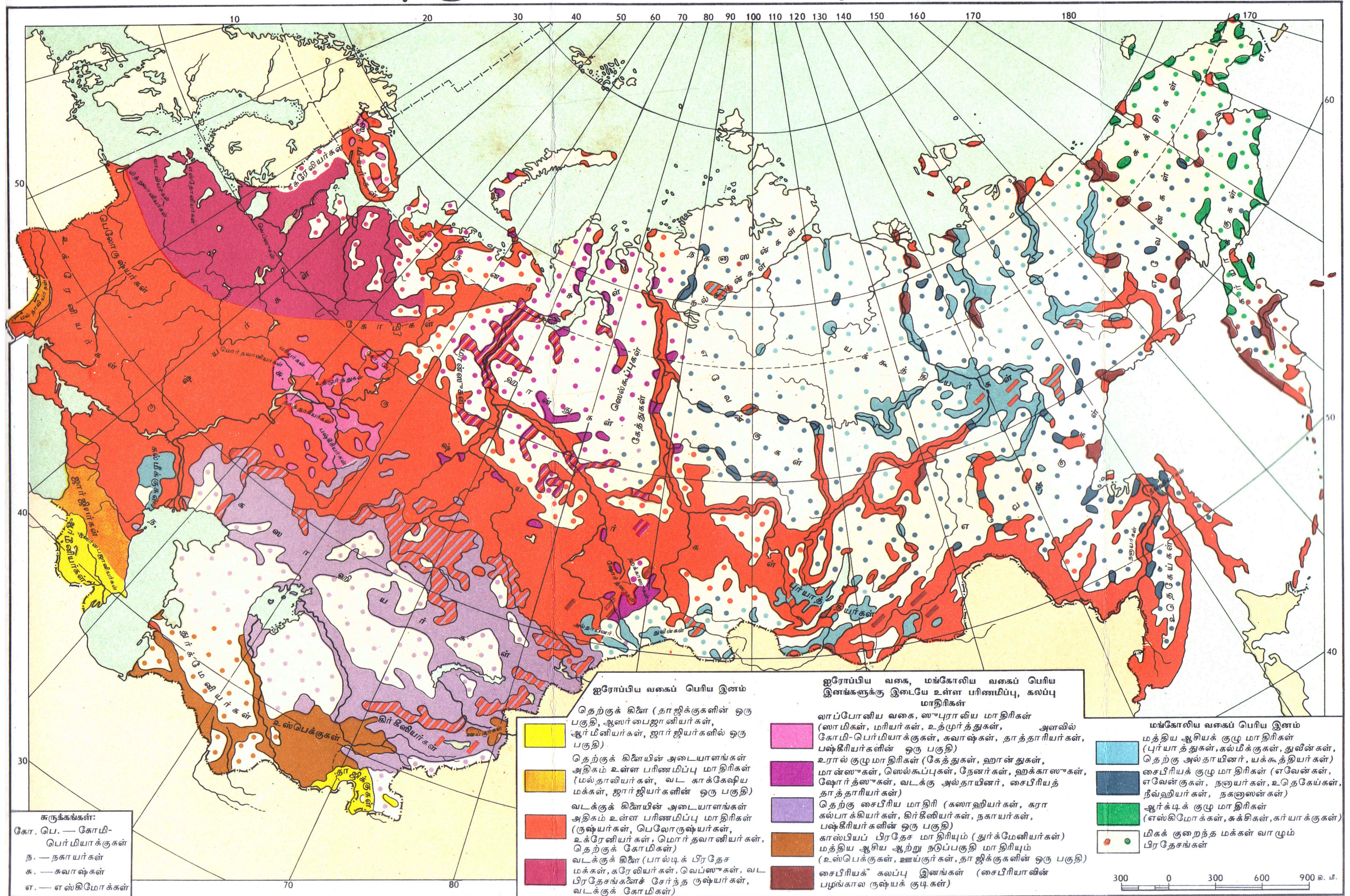
நீக்ரோக்கள் ஆப்பிரிக்காவில் தங்கள் தாய் மொழிகளைப் பேசுகிறார்கள். அவர்களே வட அமெரிக்காவில் ஆங்கிலமும் தென் அமெரிக்காவில் ஸ்பானியமும் பேசுகிறார்கள். எனவே, ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் வெவ்வேறு மக்கள் இனங்களையும் நாட்டினங்களையும் சேர்ந்துவிடும் போது வெவ்வேறு மொழிகள் பேசுகிறார்கள் என்பது தெரிகிறது.

மொழி இனத்தைச் சார்ந்ததே அல்ல என்பதை இவை யாவும் காட்டுகின்றன. மொழி என்பது, மர்மமான ''இன ஆன்மாவில்'' பிறப்பது, இனத்துக்கு ''உயிரியல் நோக்கில் இயல்பான'' ஒன்று என்னும் விஞ்ஞானத்துக்கு எதிரான கருத்துக்கு மேற்கூறிய சான்றுகள் முரண்படுகின்றன. மொழி சமூக வளர்ச்சியையே முழுமையாகச் சார்ந்திருக்கிறது. அது மக்களினங்களின் வளர்ச்சிப் போக்கில் தோன்றுகிறது, வாழ்கிறது, மடிகிறது. உயிரியல் குழு ஆகிய இனத்துடன் மொழி காரணத் தொடர்பு அறவே இல்லாதது.

3. இனமும் உளப் பாங்கும்

இனங்கள் உளப் பாங்கில் மிக மிக வேறுபட்டவை என்று வெகு காலமாகவே தவறாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. புகழ்பெற்ற சுவீடிஷ் இயற்கை விஞ்ஞானி கரோலஸ் லின்னேயஸ் (1707-1778) தாம் மனித இனங்களை அவற்றின் உடல் சிறப்புத் தன்மைகளின்படி ஓரளவு விஞ்ஞான ரீதியாக முதன் முதலில் வகைப்படுத்தியவர் என்பதை நினைவுபடுத்துவோம். ஆனால் அவர் இதோடு கூடவே, ''ஆசிய மனிதன்'' கொடுமையும் ஏங்கும் தன்மையும்

சோவியத் யூனியனின் மக்களில் அடங்கியுள்ள இனங்கள்



வரைபடம் தயாரித்தவர் க. ஃப. தெபேத்ஸ்

டிவாதமும் கஞ்சத்தனமும் உள்ளவன் என்றும், ''ஆப்
ரிக்கன்'' வன்மமும் தந்திரமும் சோம்பலும் அசட்டை
யான மனப்போக்கும் உள்ளவன் என்றும், ''ஐரோப்
பியன்'' துடியான இயக்கமும் புத்தி சாதுரியமும் புதுமைப்
புனைவு ஆற்றலும், அதாவது, உயர்ந்த மூளைத் திறன்கள்
டையவன் என்றும் வீணுகக் கருதினுர். இவ்வாறு லின்
னெயஸ் ''வெள்ளை'' இனத்தவரை மற்ற இனத்தினரை
விட உயர்ந்தவர்களாகக் காட்டினுர்.

லின்னேயஸுக்கு மாருக, டார்வின் வெவ்வேறு இனங்
களைச் சேர்ந்த மனிதர்களின் உயர் நரம்புச் செயல்களில்
அடிப்படை ஒற்றுமை நிலவுவதை ஒப்புக் கொண்டார்.
உதாரணமாக அவர் எழுதினுர்: ''டெர்ரா டெல்
ஃபுயேகோ—எரி நிலம்—வாசிகள் மிகத் தாழ்நிலையில்
உள்ள காட்டு மிராண்டிகளாகக் கருதப்படுகிருர்கள்.
ஆனுல் இவர்களில் மூவர் ''பியூகிள்'' கப்பலில் ஏற்றிக்
கொள்ளப்பட்டார்கள், இங்கிலாந்தில் சில ஆண்டுகள்
வசித்தார்கள், ஒரு சிறிது ஆங்கிலம் பேசினுர்கள். சுபா
வத்திலும் நமது பெரும்பாலான அறிவுத் திறன்களிலும்
இவர்கள் நம்மைப் பெரும் அளவு ஒத்து இருந்ததைக்
கண்டு நான் இடைவிடாத வியப்பு அடைந்தேன்''.[5]

எரி நில மக்களின் தாழ்ந்த பண்பாட்டுத் தரத்துக்குக்
காரணம் அவர்களுடைய இன உளப்பாங்கின் சிறப்புத்
தன்மைகளே என்று கூறுவது டார்வினுக்குச் சற்றும்
ஏற்கத் தக்கதாகப் படவில்லை. மாருக, அவர் இதன்
காரணத்தை சமுதாயக் காரணிகளில் தேடினுர். ''எரி நில
வாசிகள் வெற்றி பெற்ற வேற்று மக்களால் வாழ்க்கை
வளங்கள் அற்ற தங்கள் நாட்டில் குடியேறும்படி
நிர்ப்பந்திக்கப்பட்டிருக்கலாம். இதன் விளைவாக அவர்
கள் ஓரளவு நிலை தாழ்ந்திருக்கலாம்'' என்று அவர்
எழுதினுர்.[6]

உள இன்பதுன்ப உணர்ச்சிகளை முகத்தின் நடிப்புத் தசைகளின் உதவியால் வெளியிடுவது பற்றி விவரிக்கையில், வெவ்வேறு மனித இனங்களைச் சேர்ந்தவர்களிடம் இந்த விஷயத்தில் காணப்படும் ஒற்றுமை அல்லது ஒப்புமை வியப்பூட்டுவது என்ற முடிவுக்கு வருகிறார் டார்வின்.

உலகின் வெவ்வேறு நாடுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டவையும் மனித குலத்தின் மிகப் பண்டைக் காலத்தைச் சேர்ந்தவையும் ஆன கல் ஆயுத முனைகளின் வடிவங்களிலும் செயல்முறைகளிலும் காணப்படும் அசாதாரண ஒற்றுமையை இன்னோர் இடத்தில் டார்வின் சுட்டிக் காட்டுகிறார். முந்திய கால கட்டங்களிலேயே மிக வெவ்வேறு மனித இனங்களின் புதுமைப் புனைவுத் திறன்களும் அறிவுத் திறன்களும் கிட்டத்தட்ட ஒரே மாதிரியாக இருந்ததே இதன் காரணம் என்று அவர் விளக்குகிறார்.

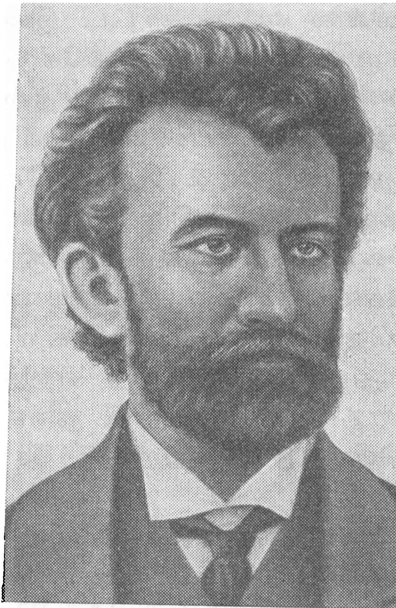
பல்வேறு இனக் குழுக்களின் மூளை நிறை சில நூறு கிராம்கள் கூடுதலாகவோ குறைவாகவோ இருப்பது வெவ்வேறு இனங்கள் உளப்பாங்கில் இயற்கையிலேயே அடிப்படை வேற்றுமைகள் கொண்டவை என்ற கருத்துக்கு ஆதாரமாக அடிக்கடி காட்டப்படுகிறது. ஆனால் மனிதனின் திறமைகளை அவனது மூளையின் நிறையைக் கொண்டு மதிப்பிடவே முடியாது. உதாரணமாக, பிரபல பிரெஞ்சு எழுத்தாளர் அனத்தோல் பிரான்ஸின் மூளை 1,017 கிராம் நிறையே கொண்டிருந்தது. மாறாக, 1,800 கிராமும் அதற்கு அதிகமாகவும் எடையுள்ள மூளை கொண்டவர்கள் பலர் உயர்ந்த அறிவுத் திறன்கள் எவையும் பெற்றிருக்கவில்லை.[7]

இவ்வாறே உளப் பாங்கில் உள்ள இயல்பான வித்தியாசங்களுக்கு வெவ்வேறு இனங்களைச் சேர்ந்திருப்பதே காரணம் என்று கூற முடியாது. "ஆழ்ந்த நிறமுள்ள" இனங்களின்—நீக்ரோ-ஆஸ்திரேலிய வகை, மங்கோலிய வகை இனங்களின் — மூளையும் அறிவுத் திறன்களும்

போதிய வளர்ச்சி அடையவில்லை என்று காட்ட இனக் கொள்கையினர் வழக்கமாக முயல்கிறார்கள். இங்கே ஒரு விஷயத்தைக் கூறிவிட வேண்டும். எந்த வகை இனத்தையும் சேர்ந்த மக்கள் அரசு நிர்வாகம், பண்பாடு, விஞ்ஞானம், கலை ஆகிய பல்வேறு துறைகளில் சிறந்த செயலாளர்களை மனித குலத்துக்கு வழங்கி இருக்கிறார்கள், வழங்கி வருகிறார்கள். முன்னர் காலனிகளாய் இருந்த பல ஆப்பிரிக்க, ஆசிய நாடுகளின் மக்களது உதாரணத்தில் இந்த உண்மை மிகத் தெளிவாகப் புலப்படுகிறது. காலனி ஆட்சியாளர்களின் நுகத்தைக் கழற்றி எறிந்த பிறகு இந்த மக்கள் எல்லாத் துறைகளிலும் தங்கள் நாடுகளின் வளர்ச்சியில் பெருத்த வெற்றிகள் பெற்றிருக்கிறார்கள்.

ஓர் இனம் மற்ற இனத்தைவிட அறிவாற்றலில் உயர்ந்தது என்பதை, தனிவகைப்பட்ட உளவியல் இயந்திரச் சோதனைகள் வாயிலாக, பரீட்சைகள்[8] மூலம், நிரூபிக்கப் பிற்போக்கு பூர்ஷ்வா விஞ்ஞானிகள் முயன்று வருகிறார்கள். ஆராய்ந்து ஒப்பிடப்பட்ட குழுக்களின் சமுதாய நிலைகளிலும் பெற்ற கல்வியிலும் வளர்ப்பிலும் இருந்த வித்தியாசத்தைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளாமல் இம்மாதிரி விஞ்ஞான விரோத முயற்சிகள் பல முறை செய்யப்பட்டன. உண்மை விஞ்ஞானிகள் இந்தப் பரீட்சைகளைத் தவறானவை, உளத் திறன்களை நிர்ணயிப்பதற்குத் தகுதி அற்ற முறைகள் என்று நிராகரிப்பது புரியக் கூடியதே.

1938 ஆகஸ்டில் கோப்பன்ஹேகன் நகரில் மானிட இயல், மானிட வகை வருணனை இயல் பற்றிய சர்வதேச மகாநாடு நடந்தது. அதில் பங்கு கொண்ட பிற்போக்கு ஜெர்மானிய மானிட இயலார் சிலர், தங்கள் ஆய்வுரைகளிலும் சொற்பொழிவுகளிலும் இனவகை உள இயல்புகள் நிலவுகின்றன, மரபு வழியில் பெறப்படுகின்றன

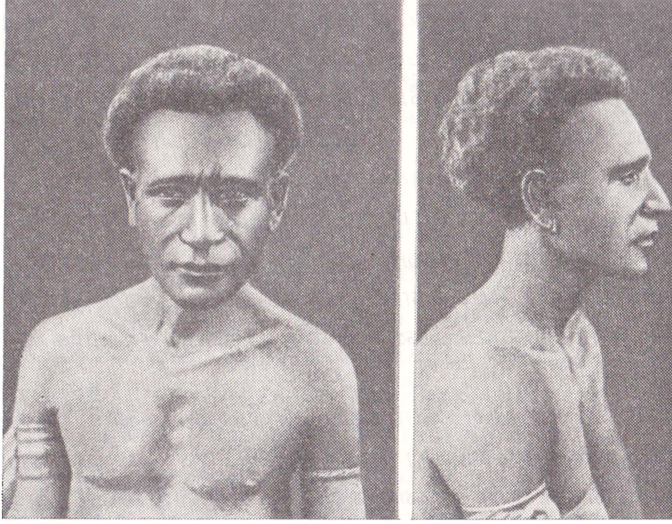


மிக்ளுஹா-மக்ளாய் (1846-1888).

என்று நிரூபிக்க முயன்றார்கள்.[9] ஆஸ்திரேலியர்கள் தங்கள் ''மோசமான இன உளப் பாங்கு'' காரணமாக அனேகமாக இறந்து ஒழிந்து போய்விட்டார்கள் என்றும் அதேசமயம் நியூ ஜீலந்து தீவில் உள்ள மயோரிகள் ஐரோப்பியப் பண்பாட்டை வெற்றிகரமாக ஏற்றுக் கொள்கிறார்கள் என்றும், ஏனெனில், இந்த மானிட இயலாரின் கருத்துப்படி அவர்கள் ஐரோப்பிய வகை இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்றும் கூறும் அளவுக்கு இனக் கொள்கைப் பிரசாரத்தில் ஆழ்ந்து விட்டார்கள் இந்த விஞ்ஞானிகள்.

ஆனால் இந்த மகாநாட்டில் பங்கு கொண்ட முற்போக்காளர்கள் உளப்பாங்கில் இயற்கையான இனத் தன்மைகள் நிலவுவதை மறுத்தார்கள். இனக் குழுக்களதும் மக்கள் இனங்களதும் உளப்பாங்கில் பிரதிபலிக்கும் பண்பாட்டுத் தர வேறுபாடுகளை அவர்கள் சுட்டிக் காட்டினார்கள்.[10] இனங்களுக்கு இடையே பகைமையைத் தூண்டிவிடுவதாகக் கூறப்படும் தனிப்பட்ட ''இன இயல்பூக்கம்'' இருப்பது பற்றிய வலிந்துரைகளுக்கு விஞ்ஞான விவரங்கள் பொருந்தவில்லை என்பதை அவர்கள் வலியுறுத்தினார்கள்.

சாதகமான சமுதாய நிலைமைகளில் எந்த இனத்தையும் சேர்ந்த மக்கள் முன்னணிப் பண்பாட்டையும் நாகரி



படம் 61. நியூ கினித் தீவு வாசியான பாப்புவான்.
(நிலநடுக் கோட்டுப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை.)

கத்தையும் நிறுவ முடியும். தனி மனிதர்களின் உளப் பாங்கும் அவர்களது தேசீய சுபாவமும் பழகு முறையும் சமுதாயச் சூழ்நிலையின் நிர்ணயகரமான பாதிப்பால் தோன்றி உருவாகின்றன. உளச் செயல்பாட்டில் இனச் சிறப்புத் தன்மைகள் எவ்விதப் பங்கும் ஆற்றுவது இல்லை.

பிரபல ருஷ்ய மானிட வகை வருணனை இயலாரும் மானிட இயலாரும் ஆன நிக்கலாய் நிக்கலாயெவிச் மிக்ளூஹா-மக்ளாய் ஓஷனியாவின் பண்பாடு குன்றிய மக்கள் இனங்களை ஆராய்கையில் அவற்றின் இயற்கையான அறிவுத் தரத்தைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதைத் தம் ஆராய்ச்சியின் ஒரு நோக்கமாக வைத்துக் கொண்டார். பாப்புவான்களுடன் (படம் 61) பல ஆண்டுகள் நட்புடன் கலந்து உறவாடினார் அவர். இந்த நியூ கினி வாசிகளிடம்

ஐரோப்பியர்களுக்கு உள்ளவையே போன்ற உயர்ந்த உளச் சிறப்புத் தன்மைகள் இருப்பதை உறுதிப்படுத்திய பல நிகழ்ச்சிகள் அப்போது அவருக்கு எதிர்ப்பட்டன. உதாரணமாக, தாம் வாழ்ந்த வட்டாரத்தின் வரை படத்தை மிக்லூஹா-மக்ளாய் தீட்டிய போது, அதைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தவனும் வரைபடத்தை அதுவரை அறியாதவனும் ஆகிய ஒரு பாப்புவான், கடற் கரையைக் காட்டும் கோட்டில் ஏற்பட்ட ஒரு தவற்றைச் சுட்டிக் காட்டி, உடனே அதை மிகச் சரியாகத் திருத் தினனும்.

பாப்புவான்கள் கூர்ந்த அறிவும் கலைச் சுவையும் படைத்தவர்கள் என்று வருணிக்கிருர் மிக்லூஹா-மக் ளாய். தங்கள் மூதாதைகளின் உருவங்களை அவர்கள் கலைத் திறமையுடன் அமைக்கிருர்கள், பல வகை அலங் காரப் பொருள்கள் தயாரிக்கிருர்கள் என்கிருர் அவர்.

மிக்லூஹா-மக்ளாய் மானிட இயலிலும் மானிட வகை வருணனை இயலிலும் செய்த பல்லாண்டுக் கால ஆராய்ச்சிகள் அவருடைய நூல்களுக்கு அமரத் தன்மை அளித்தன. பாப்புவான்கள் எல்லையற்ற பண்பாட்டு வளர்ச்சிக்கு முற்றிலும் ஏற்றவர்கள் என்று இவற்றில் அவர் மறுக்க முடியாதபடி நிரூபித்தார். இந்த விஷயத் தில் பாப்புவான்கள் ஐரோப்பியர்களுக்குச் சற்றும் தாழ்ந்தவர்கள் அல்ல என்கிருர் அவர்.[11]

மனித குலம் திரட்டிக் குவித்துள்ள அறிவுச் செல் வங்களை ஆக்க முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ள ஆழ் நிறத் தோலர்கள் இயல்பாகவே திறன் அற்றவர்கள் என்ற இனக் கொள்கையினரின் கருத்து விஞ்ஞானத்துக்கு எதிரானது என்பதை மிக்லூஹா-மக்ளாயின் ஆராய்ச்சி முடிவுகள் தெளிவாகப் புலப்படுத்தின. மனித இனங்கள் உயிரியல் நோக்கில் சமமானவை என்ற கருத்திற் காகப் போராடுவதில் மிக்லூஹா-மக்ளாய் தமது குறுகிய

ஆயுட்காலம் முழுவதையும் ஈடுபடுத்தினர். எல்லா இன மக்களும் பண்பாட்டுத் துறையில் உயர்ந்த சாதனைகள் புரிய முற்றிலும் திறன் உள்ளவர்களே என்று அவர் கருதினர்.

19ம் நூற்றுண்டின் நடுவில் வாழ்ந்த தலைசிறந்த ருஷ்யச் சிந்தனையாளரும் புரட்சிகர ஜனநாயகவாதியும் ஆன நிக்கலாய் கவ்ரீலவிச் செர்னிஷேவ்ஸ்கி இனப் பிரச்சினையில் தனிப்பட்ட ஈடுபாடு கொண்டார்.[12] இன வேற்றுமையையும் ஒற்றுமையையும் காட்டும் குறிகள் மீது கவனம் செலுத்திய செர்னிஷேவ்ஸ்கி, மனித இனங்கள் உடல், உளப் பாங்குகளில் சமமற்றவை என்ற இனக் கொள்கையினரின் வலிந்துரையை மறுத்தார். வரலாற்று வளர்ச்சி மீது இனம் பாதிப்பு நிகழ்த்துகிறது என்ற கூற்றை அவர் நிராகரித்தார். அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் நீக்ரோக்களின் அடிமைத்தனத்தை உதாரணமாகக் காட்டி இனக் கொள்கையின் பிற்போக்குத் தன்மையை அவர் அம்பலப்படுத்தினர்.

இனத்தையும் இனக் கொள்கையையும் பற்றிய தமது கருத்துக்களுக்குச் செர்னிஷேவ்ஸ்கி திண்ணமான விஞ்ஞான விவரங்களை ஆதாரமாகக் கொண்டார். சிறப்பாக நரம்பு மண்டல உடலியலின் சாதனைகளை அவர் மிக உயர்வாக மதித்தார். ருஷ்ய விஞ்ஞானத்தில் இவான் மிஹாய்லவிச் ஸேச்செனவின் ஆராய்ச்சிகளின் பயனுக இந்தத் துறையில் சிறந்த சாதனைகள் பெறப்பட்டிருந்தன. மனித இனங்கள் உளப் பாங்கில் சமமற்றவை என்ற இனக் கொள்கைக் கூற்றை நிராகரித்து ஸேச்செனவ் பின்வருமாறு எழுதினர்: ''மனிதனுடைய சிந்தனைச் செயலின் அடிப்படைத் தன்மைகளும் அவனுடைய உணரும் திறனும் அவனுடைய வரலாற்று வாழ்வின் பல்வேறு காலக் கட்டங்களில் மாருமல் இருக்கின்றன. அதே சமயம் அவை இனத்தையோ, பூகோள நிலை

யையோ, பண்பாட்டுத் தரத்தையோ சார்ந்து இருப்பது இல்லை. அதனுல்தான் புவிக் கோளத்தில் வாழும் பல் வேறு இனங்களைச் சேர்ந்த எல்லா மனிதர்களுக்கும் இடையே ஒழுக்க நெறியிலும் அறிவிலும் நிலவும் உறவு பற்றிய உணர்வு புரியக் கூடியது ஆகிறது. தொன்மைக் காலப் பகுதிகளில் வாழ்ந்த நம் முன்னோரின் எண்ணங் களையும் உணர்ச்சிகளையும் செயல்களையும் புரிந்து கொள்வது நமக்குச் சாத்தியம் ஆகிறது.''[13]

நம் காலத்தில், முன்னர் அடிமைத் தளையில் சிக் குண்டிருந்த மிகப் பெரும்பான்மை நாடுகளில் காலனி ஆட்சியாளர்களால் தங்கள் ஆதிக்கத்தை நிலைநிறுத்தி வைத்துக் கொள்ள முடியவில்லை. இந்த நாடுகளுக்கு அவர்கள் வேறு வழியின்றி அரசியல் சுதந்திரம் வழங்க வேண்டியதாகிவிட்டது. சில நாடுகள் மட்டுமே நேர்முக இன ஒடுக்குமுறையின் துன்பங்களை எல்லாம் அனுப வித்து வருகின்றன.[14]

ஆயினும் இந்த இளம் அரசுகளில் தங்கள் முந்திய பொருளாதார,அரசியல் நிலைகளைக் காப்பாற்றி வைத்துக் கொள்ளவும் வலியக் கைப்பற்றவும் மீட்டுக் கொள்ளவும் ஏகாதிபத்தியவாதிகள் எல்லா வகைகளிலும் முயன்று வருகிறுர்கள். இந்த அரசுகளைத் தமக்கு அடிப் படுத்த மீண்டும் மீண்டும் முயற்சி செய்து வருகிறுர்கள். காலனி ஆதிக்க, புதுக் காலனி ஆதிக்கச் சக்திகள் இளம் அரசுகள் எல்லாத் துறைகளிலும் தேசீய விடுதலையும் சமுதாய முன்னேற்றமும் பெறுவதற்காகப் பாடுபடும் சக்திகளுக்கு எதிராகக் கடும் போராட்டம் நிகழ்த்தி வருகின்றன. இந்தோசீன நாடுகள்மீது அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் ஆக்கிரமிப்புப் போரை உலக மக்கள் வன்மையாகக் கண்டித்தார்கள். மொஸாம்பிக், அங் கோலா, கினி (பிஸாவூ) ஆகியவற்றின் தேசபக்தர்களுக்கு

எதிராகப் போர்த்துகல் நடத்தும் காலனி ஆதிக்கப் போரையும் தென் ஆப்பிரிக்க யூனியனில் அமலில் உள்ள இன ஒதுக்க முறையையும் ஏகாதிபத்தியவாதிகளும் அவர்களுடைய கைப்பாவைகளும் புரிந்து வரும் பிற குற்றச் செயல்களையும் உலக மக்கள் தீவிரமாக நிந்திக்கிறார்கள். இளம் அரசுகளின் தேசபக்தர்கள் புதுக் காலனி ஆதிக்க வாதத்தின் சூழ்ச்சிகளையும் சதிகளையும் எதிர்த்து உறுதியாகப் போராடுகிறார்கள்.

4. சோவியத் யூனியனில் இனங்கள், நாட்டினங்களின் சம உரிமை

ஜாராட்சி ருஷ்யாவில் மக்கள் இனங்களும் இனக் குழுக்களும் உரிமை அற்று இருந்தன, மிகக் கடுமையான பொருளாதார, நாட்டின ஒடுக்கு முறைகளுக்கு உள்ளாகி வந்தன. உஸ்பெக்குகளும் கஸாஹியர்களும் கரேலியர்களும் யக்கூத்தியர்களும் ருஷ்யர் அல்லாத பிற மக்கள் இனத்தினரும் ''வேற்றார்'' என்று கருதப்பட்டார்கள்.

இந்த மக்கள் மீது ருஷ்ய மொழியையும் பண்பாட்டையும் திணிக்கும் கொடுமையான கொள்கை கடைப் பிடிக்கப்பட்டது. வட்டார மொழிகளும் மொழிப் பிரிவுகளும் ஒடுக்கப்பட்டன. ருஷ்யாவில் இருந்த மக்கள் இனங்களுக்கு இடையே ஆட்சியாளர் வர்க்கத்தினர் பரஸ்பரப் பகைமையை மூட்டிவிட்டு, அந்த வழியில் ஆட்சி அதிகாரத்தைத் தங்கள் கைகளில் வைத்திருக்க முயன்றனர்.

பெரு வல்லரசைச் சேர்ந்தவர்கள் என அறிவிக்கப் பட்ட ருஷ்ய மக்களும் எதேச்சாதிகாரத்தாலும் பூர்ஷ்வாக்களாலும் நிலப்பிரபுக்களாலும் சுரண்டவும் ஒடுக்கவும் பட்டனர். பிரபு வம்சத்தினர் தங்கள் ''இள நீல

இரத்தத்தையும்'' ''தூய வெண் எலும்பையும்'' பற்றிய புனை கதையை முயன்று பரப்பினார்கள். பொது மக்களை ''இழிசனங்கள்'' என்று கருதி, தங்களை அவர்கள் நெருங்க முடியாதபடிப் பல்வகைத் தடை வேலிகள் அமைத்துக் கொண்டார்கள்.

மாபெரும் அக்டோபர் சோஷலிஸப் புரட்சி சுரண்டு வோர் ஆட்சிக்கு முடிவு கட்டியது. ருஷ்யாவைச் சேர்ந்த வெவ்வேறு மக்களினங்கள், பல் நாட்டின அரசின் உறுப்பினர்களாக, விரிவான சமுதாய-பொருளாதார, பண்பாட்டு வளர்ச்சிப் பாதையில் முன்னேறும் வாய்ப்பு பெற்றன. லெனினது நாட்டினக் கொள்கையின் அடிப் படையில் எல்லா மக்களினங்களும் ஒன்றிணைந்து விரைந்த வளர்ச்சி பெறத் தொடங்கின.

கம்யூனிஸ்ட் கட்சியின் தலைமையில், தமையன் போன்று மாபெரும் ருஷ்ய மக்கள் அளித்த உதவியால் யூனியன், தன்னாட்சி சோவியத் குடியரசுகளும் தன் னாட்சிப் பிரதேசங்களும் நாட்டின மாவட்டங்களும் உருவாயின. அடிப்படையான சமுதாய-பொருளாதார மாற்றங்களின் விளைவாக நாட்டின் எல்லா மக்கள் இனங் களுடையவும் பொருள் வளங்கள் மேம்பட்டன, அன்றாட வாழ்க்கையிலும் பழக்கவழக்கங்களிலும் ஆழ்ந்த மாறு தல்கள் ஏற்பட்டன. உருவத்தில் நாட்டினத் தன்மையும் உள்ளடக்கத்தில் சோஷலிஸத் தன்மையும் வாய்ந்த பண்பாடு மலரலாயிற்று.

சோவியத் ஆட்சியின் ஆரம்ப ஆண்டுகளிலேயே தேசீ யப் பண்பாட்டின் மேலும் மேலும் விரிவான வளர்ச்சி மிகத் துலக்கமாகத் தென்படத் தொடங்கிற்று. எங்கும் பள்ளிக்கூடங்கள் கட்டப்பட்டன. தாய் மொழிகளில் எழுத்தறிவு விரைவாகப் பரவியது. வரிவடிவம் பெறாத மொழிகளுக்கு எழுத்து வடிவம் அளிக்கப்பட்டது. நாட் டின இலக்கியமும் கலையும் இசையும் விரிவடைந்து இன்

னும் உயர்ந்த தரத்தை எட்டின. நாட்டின விஞ்ஞானி கள் பயிற்றப்பட்டார்கள். ஜாராட்சி ருஷ்யாவில் நாளடைவில் மடிந்து ஒழியும் நிலையில் இருந்த தாஜிக்குகள், மரியர்கள், கோமிகள், எவேன்குகள் ஆகியோரும் தொகையில் சிறியவையும் ஒப்புநோக்கில் சிறியவையுமான பிற மக்களினங்களைச் சேர்ந்தவர்களும் வளவாழ்வு பெறும் பாதையில் அவ்வாறே விரைவாக முன்னேறினர். அவர்களுடைய முந்திய பண்பாட்டுப் பின்தங்கிய நிலை அகன்றுவிட்டது.

லெனினது நாட்டினக் கொள்கை ஒருங்கிசைந்த முறையில் கடைப்பிடிக்கப்பட்டதன் விளைவாக 1922, டிசெம்பர் 30ந் தேதியன்று சோவியத் சோஷலிஸக் குடியரசுகளின் யூனியன் உருவாயிற்று.

இவ்வாறு 1918 ஜனவரியிலேயே வி. இ. லெனின் கூறிய தீர்க்கதரிசனம் வாய்ந்த சொற்கள் பலித்துவிட்டன: "...சுதந்திர நாட்டினங்களின் தனித் தனியான வெவ்வேறு கூட்டரசுகள் மேலும் மேலும் அதிகமாகப் புரட்சிகர ருஷ்யாவை மையமாகக் கொண்டு ஒருங்கு இணையும் என்று நான் ஆழ்ந்த நம்பிக்கை கொண்டிருக்கிறேன். முற்றிலும் சுய விருப்பத்தின் பேரில், பொய்யோ வன்முறையோ இல்லாமல் இந்தக் கூட்டரசு வளரும், அது தகர்க்க முடியாதது."[15]

தனித்தனிக் குடியரசுகள், பிரதேசங்கள், மாநிலங்கள் ஆகியவற்றின் வரலாறு, அரசுரிமையையும் பொருளாதாரத்தையும் பண்பாட்டையும் வெற்றிகரமாக விருத்தி செய்ய நாட்டின் எல்லா மக்கள் இனத்தினரும் வல்லமை பெற்றிருப்பதைக் கண்கூடாகக் காட்டியது.[16]

சோவியத் சட்டத் தொகுப்பு நாட்டினங்கள், மனித இனங்கள் ஆகியவற்றின் சம உரிமையை உறுதிப்படுத்தியது.

சோவியத் அரசியல் சட்டத்தின் 123வது விதி பின் வருமாறு கூறுகிறது:

''சோ. சோ. கு. யூனியனது குடிகளுக்கு, அவர்கள் எந்த தேசீய இனத்தையோ அல்லது மக்கள் இனத்தையோ சேர்ந்தவர்களாக இருந்தபோதிலும், பொருளாதாரம், அரசாங்கம், பண்பாடு, சமூக-அரசியல் வாழ்வு ஆகிய எல்லாத் துறைகளிலும் சமவுரிமை உண்டு; இது மாற்ற முடியாத சட்டமாகும்.

''மக்கள் இனம் அல்லது தேசீய இனத்தின் காரணமாகக் குடிகளின் உரிமைகளுக்கு நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாகப் பாதகம் விளைப்பதோ, அல்லது எதிர்மாருக அவர்களுக்கு நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாகச் சாதகம் புரிவதோ அது போலவே மக்கள் இன அல்லது தேசீய இன முறையில் தனித்துவம் பெறுவதை ஆதரித்து அல்லது பகைமையும் இகழ்ச்சியும் உண்டு பண்ணக் கூடிய விதமாக வாதிப்பதோ சட்டப்படி தண்டனைக்குரிய குற்றமாகும்.''

''சோவியத் சோஷலிஸக் குடியரசுகளின் யூனியனது ஐம்பது ஆண்டு நிறைவு'' பற்றிய அறிக்கையில் சோவியத் யூனியன் கம்யூனிஸ்ட் கட்சிப் பொதுச் செயலாளர் லெ. இ. பிரேழ்னிவ் கூறினர்:

''ஒரு வகை மக்கள் இனங்கள் மற்றவற்றைக் காட்டிலும் உயர்ந்தவை என்ற அகந்தை மிக்க எண்ணம் சோவியத் மக்களுக்குப் புறம்பானது, அருவருப்பு அளிப்பது. குறித்த நாட்டினம் அல்லது மனித இனம் தனிச் சிறப்பு வாய்ந்தது என்ற வெறி மிக்க கருத்தோ, அவர்களுக்கு இன்னும் அதிக அருவருப்பானது. சோவியத் மக்கள் சர்வதேசீயவாதிகள். கட்சி அவர்களை இவ்வாறு பயிற்றி வளர்க்கிறது, நமது யதார்த்தம் அனைத்தும் அவர்களை இவ்வாறு பயிற்றி வளர்க்கிறது.''[17]

சோவியத் யூனியனில் ஏராளமான மக்கள் இனங்கள் வாழ்கின்றன. இவற்றில் பல்வேறு இனக் குழுக்கள் கலந்துள்ளன (பார்க்க: வரைபடம் 2). இந்த எல்லா மக்கள் இனங்களும் அரசியல், பொருளாதார, பண்பாட்டு வளர்ச்சியில் பெருத்த முன்னேற்றம் அடைந்திருக்கின்றன.

சோஷலிஸக் கட்டுமானத்தின் போது பல மக்கள் இனங்களின் வாழ்க்கை அடிப்படை மாற்றம் அடைந்தது. இத்தகைய மக்கள் இனங்களில் ஒன்ருக உத்முர்த்துகளைக் குறிப்பிடுவோம்.

மாபெரும் அக்டோபர் சோஷலிஸப் புரட்சிக்கு முன் உத்முர்த்தியா ருஷ்யாவின் பின்தங்கிய தொலை தூரப் பகுதியாக இருந்தது. அனேகமாக மக்கள் அனைவரும் எழுத்தறிவு அற்றவர்களாக இருந்தார்கள். வறுமையும் நோய்களும் உத்முர்த் மக்களை மடியும் நிலைக்குக் கொண்டு வந்திருந்தன.

சோவியத் ஆட்சிக் காலத்தில் உத்முர்த்தியா முன்னணி இயந்திரத் தொழில்-கூட்டுப்பண்ணை விவசாயக் குடியரசாக மாறிவிட்டது. உத்முர்த் மொழி வரிவடிவம் பெற்றது. பள்ளிக் கல்வி உத்முர்த் மொழியில் அளிக்கப் படுகிறது. அதோடு ருஷ்ய மொழியும் கற்பிக்கப்படுகிறது. பள்ளிகள் எங்கும் திறக்கப்பட்டுள்ளன, எல்லாச் சிறுவர் சிறுமியரும் அவற்றில் கட்டாயக் கல்வி பெறுகிருர்கள். புனைவு இலக்கியம் வளம் பெற்றுத் தழைத்து வருகிறது. கார்ல் மார்க்ஸ், விளாதீமிர் இல்யீச் லெனின் ஆகியோரின் இறவாப் படைப்புக்களையும் தலைசிறந்த உலக இலக்கிய, ருஷ்ய இலக்கிய நூல்களையும் உத்முர்த் மக்கள் தங்கள் தாய்மொழியில் படிக்கிருர்கள். உத்முர்த்தியத் தன்னுட்சி சோவியத் சோஷலிஸக் குடியரசின் தலைநகரம் இழேவ்ஸ்க். இது பெருத்த இயந்திரத் தொழில், பண்பாட்டு மையம். நிறையத் தொழிற்சாலைகளும் பல உயர்

கல்வி நிலையங்களும் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி களும் நாடக மன்றங்களும் இசை மன்றங்களும் வானொலி நிலையமும் இதில் உள்ளன. உத்முர்த்தியக் குடியரசில் நூலகங்கள் பண்பாட்டுக் கழகங்கள், திரைப்பட மன்றங்கள், பிற பண்பாட்டு, கல்வி நிலையங்களின் விரிவான பின்னல் அமைந்திருக்கிறது. பெருந்தொகையான விஞ்ஞான ஊழியர்களும் பள்ளி ஆசிரியர்களும் மருத்துவர்களும் விவசாய நிபுணர்களும் கால்நடை வளர்ப்பு விற்பன்னர்களும், கலைஞர்களும் இலக்கிய ஆசிரியர்களும் தம் குடியரசில் பணி ஆற்றுகிறார்கள்.

இன்னும் ஓர் உதாரணத்தை எடுத்துக் கொள்வோம். சோவியத் யூனியனது ஆசியப் பகுதியின் வடகிழக்கு எல்லையில் அமைந்துள்ளது கர்யாக் நாட்டின மாவட்டம். இதன் மக்களில் இரு வகையினர் இருந்தார்கள். கலைமான்கள் வளர்க்கும் நாடோடிகள் ஒரு வகையினர். மற்றவர்கள் ஓரிடத்தில் நிலைத்து வாழ்ந்து, மீன் பிடித்தும் வேட்டையாடியும் காட்டுக் கனிகள் சேகரித்தும் பிழைப்பு நடத்தியவர்கள்.

சோஷலிஸக் கட்டுமானத்தின் போது கர்யாக்குகளின் தொன்றுதொட்ட பொருளாதாரத் துறைகள் அடிப்படை மாற்றம் பெற்றன, புதிய துறைகள் வளர்ச்சி அடைந்தன. நாட்டுப்புற மக்கள் கூட்டுப் பண்ணைகளாக ஒன்று இணைந்தார்கள். மீன் பிடிப்பதற்குத் தோல் தோணிகளும் குறுகிய ஓடங்களும் முன்பு பயன்படுத்தப் பட்டன. இப்போதோ, அவற்றின் இடத்தில் மோட்டார் போட்டுகள் வந்துவிட்டன. புதிய மீன்பிடி கருவிகள் கையாளப்படுகின்றன. காய்கறி வேளாண்மையும் பால் தரும் கால்நடை வளர்ப்பும் நன்கு அபிவிருத்தி அடைந்து வருகின்றன. வசதியுள்ள வீடுகள் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன. நாட்டுப் புறக் குடியிருப்புக்களில் மின் வசதியும் வானொலி வசதியும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கலைமான்

வளர்ப்பு விஞ்ஞான முறையில் சீரமைக்கப்பட்டுள்ளது, கால் நடை மருத்துவர்கள் வளர்ப்பு விலங்குகளைக் கண் காணித்து வருகிறார்கள். கலைமான் வளர்க்கும் கர்யாக்கு கள் நிலைத்து வாழத் தொடங்கிவிட்டார்கள். மேய்ப்பர் கள் மட்டுமே மான் மந்தைகளுடன் இடம் பெயர்கிறார்கள். ருஷ்ய எழுத்துக்களின் அடிப்படையில் கர்யாக் மொழிக்கு வரிவடிவம் அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இலக் கிய நூல்கள் வெளியிடப்படுகின்றன. எல்லாச் சிறுவர் சிறுமியரும் பள்ளிகளில் கல்வி பெறுகிறார்கள். தொலை தூர இடங்களில் உள்ள குழந்தைகளுக்காகத் தங்கு விடுதிகள் கொண்ட பள்ளிகள் திறக்கப்பட்டிருக்கின் றன. மருத்துவ நிலையங்களின் விரிவான வலைப் பின்னல் அமைந்துள்ளது. கர்யாக்குகள் பயிற்சி பெற்றுக் கட்சி ஊழியர்களாகவும் அரசாங்க அலுவலர்களாகவும் பள்ளி ஆசிரியர்களாகவும் மருத்துவர்களாகவும் பொறி இயலாளர்களாகவும் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களாகவும் பணி ஆற்றுகிறார்கள்.

எல்லா யூனியன் குடியரசுகளிலும் சொந்த விஞ்ஞான அக்காதமிகள் இருக்கின்றன. அக்டோபர் புரட்சிக்கு முன் வெகு சில மொழிகளிலேயே புத்தகங்கள் வெளி யிடப்பட்டன. இப்போதோ, சோவியத் யூனியனில் 145 மொழிகளில் நூல்கள் அச்சாகின்றன. இவற்றில் 40 மொழிகள், புரட்சிக்கு முன் எழுத்துக்களே இல்லாதிருந்தவை.

சோவியத் யூனியனில் கம்யூனிஸக் கட்டுமானத்தின் தற்போதையக் காலகட்டம் நாட்டில் தேசீய உறவு களின் வளர்ச்சியிலும் புதிய கட்டமாக விளங்குகிறது. நாட்டினங்களும் மக்கள் இனங்களும் மேலும் மலர்ச்சி பெறுவதையும் முன்னிலும் நெருக்கமாக இணைவதையும் குறிக்கிறது இந்தக் கட்டம்.

ஏகாதிபத்தியவாதிகள் மக்கள் இனங்களுக்கு இடையே பிளவையும் பகைமையையும் உண்டாக்குவதற்காக இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தங்களைப் பரப்பி வருகிறார்கள். மறு புறம், மனித இனங்களும் நாட்டினங்களும் சம உரிமை பெற்றவை என்னும் கருத்து உலக மக்கள் இனங்களிடையே விரிவாகப் பரவி வருகிறது. இதுவே சோவியத் யூனியனும் பிற சோஷலிஸ நாடுகளும் கடைப்பிடித்து வரும் ஆழ்ந்த மனிதாபிமானம் நிறைந்த கொள்கையின் முக்கிய அம்சமாக விளங்குகிறது. இந்தக் கருத்து, மனித வெறுப்பு நிறைந்த ஏகாதிபத்திய இனக் கொள்கைவாதத்தின் மீது வெற்றி பெற்றே தீரும்.[18]

பின் இணைப்பு 1

மனித இனப் பிரச்சினையின் உயிரியல் அம்சங்கள் குறித்த யோசனைகள்

(**யுனெஸ்கோ.** *மனித இனப் பிரச்சினையின் உயிரியல் அம்சங்கள் குறித்து நிபுணர்களின் ஆலோசனைக் கூட்டம், மாஸ்கோ, 12—18 ஆகஸ்டு, 1964)*

மனித இனப் பிரச்சினையின் உயிரியல் அம்சங்கள் குறித்துத் தங்கள் கருத்துக்களைத் தெரிவிப்பதற்காகவும் அதோடு, மனித இனத்தையும் இன வேறுபாடுகளையும் பற்றி 1951ல் தயாரிக்கப் பட்ட அறிக்கையை விரிவுபடுத்தி, மனித இனத்தையும் இனக் காழ்ப்புக்களையும் பற்றி 1966ல் வெளியிடுவதாகத் திட்டமிடப் பட்ட அறிக்கையில் சேர்க்க உத்தேசித்துள்ள உயிரியல் பிரிகளைத் தயாரிப்பதற்காகவும் யுனெஸ்கோவால் அழைக்கப்பட்ட, கீழே பெயர்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ள நிபுணர்கள் பின்வரும் யோசனைகளை ஒரு மனதாக ஏற்றுக் கொண்டார்கள்.

1. தற்கால மனிதர்கள் அனைவரும் Homo Sapiens *என்னும் ஒரே இனவகையைச் சேர்ந்தவர்கள், ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றியவர்கள். மனிதர்களின் குழுக்கள் எப்படி, எப்போது தனிப் பிரிந்தன என்பது விவாதத்துக்கு இடமான பிரச்சினை.*

2. மனிதர்களுக்கு இடையே உயிரியல் வேறுபாடுகள் மரபுவழி வந்த கட்டமைப்பில் உள்ள வேறுபாடுகளாலும் மரபுவழி வந்த அடிப்படை மீது சூழ்நிலையின் செயல்பாட்டாலும் அமைகின்றன. இவ்விரு காரணிகளின் பரஸ்பர வினைப்பாட்டால் தோன்றுகின்றன இவற்றில் பெரும்பகுதி வேறுபாடுகள்.

3. ஒவ்வொரு மனிதக் குடியிலும் மரபுவழி வந்த இயல்புகளின் விரிவான பல்வகைப்பாடு காணப்படுகிறது. பாரம்பரியத்தில் ஒரே மாதிரியான குடி என்ற அர்த்தத்தில் தூய இனம் மனிதனுக்குக் கிடையாது.

4. புவிக் கோளத்தின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வாழும் குடியினருக்கு இடையே உடல் அடையாளங்களின் சராசரி அளவுகளில்

கணிசமான வேற்றுமைகள் காணப்படுகின்றன. பல சந்தர்ப்பங்களில் இந்த வேற்றுமைகள் அடிப்படையில் மரபுவழி வந்த அம்சத்தையும் கொண்டிருக்கின்றன. மரபு வழி வந்த ஒரே அடையாளங்கள் வெவ்வேறு தொகையினரிடையே தோன்றுவதில் இந்த வேற்றுமைகள் மிக அடிக்கடி புலப்படுகின்றன.

5. மரபுவழி வந்த உடல் அடையாளங்கள் பற்றிய விவரங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு மனித குலத்தைப் பெரிய இனங்களாகவும் பெரிய இனங்களை இன்னும் குறுகிய உட்பிரிவுகளாகவும் (குடிகளின் குழுக்களையோ அல்லது சில வேளைகளில் ஒரே குடியையோ கொண்ட இனங்களாகவும்) பிரிக்கும் வெவ்வேறு யோசனைகள் முன் வைக்கப்பட்டன. அனேகமாக எப்போதும் குறைந்த பட்சம் மூன்று பெரிய இனங்கள் தனியாகப் பாகுபடுகின்றன.

இனங்களைப் பாகுபாடு செய்வதில் பயன்படுத்தப்படும் அடையாளங்களின் பூகோள வேற்றுமைகள் சிக்கலானவை. அவற்றில் துலக்கமான பிளவுகள் காணப்படுவதில்லை. எனவே இந்தப் பாகுபாடுகளை, அவை எத்தகையவையாக இருந்தாலும் சரி, மனித குலத்தைக் கண்டிப்பாக வரையறுக்கப்பட்ட வகைப் பிரிவுகளாகப் பகுக்க முடியாது. மனிதகுல வரலாற்றின் சிக்கல் காரணமாக, இனப் பாகுபாட்டில் சில குழுக்களின் இடத்தைச் சிரமத்துடனேயே நிர்ணயிக்க முடியும். இடைநிலையில் உள்ள குடிகளின் விஷயத்தில் இத்தகைய இடர்ப்பாடு சிறப்பாக நேர்கிறது.

பல மானிட இயலார் மனிதர்களின் மாறுந் தன்மை பெருத்த முக்கியத்துவம் உள்ளது என்று ஒப்புக் கொள்கிறார்கள். ஆனால் இந்தப் பாகுபாடுகளின் விஞ்ஞான மதிப்பு அளவறுத்தது என்றும், அளவுமீறிய பொதுமைப்பாட்டுக்குத் தூண்டுவதால் இவை அபாயமானவைகூட என்றும் அவர்கள் கருதுகிறார்கள்.

ஒரே இனத்தை அல்லது ஒரே குடியைச் சேர்ந்த தனி நபர்களுக்கு இடையே காணப்படும் வேற்றுமைகள், இனங்களுக்கு இடையிலோ அல்லது குடிகளுக்கு இடையிலோ சராசரி அளவில் காணப்படும் வேற்றுமைகளைக் காட்டிலும் அடிக்கடி அதிகமாய் இருக்கின்றன.

இனத்தின் தன்மைச் சித்திரிப்புக்குப் பயன்படுத்தப்படும் மாறுந்தன்மை கொண்ட தனிச் சிறப்பு இயல்புகள், ஒன்றுக்கு ஒன்று சார்பு இல்லாமல் மரபு வழியில் பெறப்படுகின்றன, அல்லது ஒவ்வொரு குடிக்கு உள்ளேயும் வெவ்வேறு அளவில் நிலவும் பரஸ்பரத் தொடர்பைக் காட்டுகின்றன. எனவே, பெரும்பாலான தனி நபர்களிடமுள்ள அடையாளங்களின் சேர்க்கை, இனத்தின் மாதிரித் தன்மைச் சித்திரிப்புக்குப் பொருந்துவது இல்லை.

6. விலங்குகளில் போலவே மனிதனிலும், ஒவ்வொரு குடியின் பாரம்பரிய அமைவும் சூழலுக்குத் தகவமைப்பு பெறுவதை நோக்கமாகக் கொண்ட இயற்கைத் தேர்வின் பல்வேறு காரணிகள், பாரம்பரியத்தை நிர்ணயிக்கும் டிஸாக்ஸிரிபோ நுக்ளேனிய அமில(DNA) கூட்டணுக்களில் ஏற்படும் மாறுதல்களின் காரணமாக்

நிகழும் தற்செயலான சடுதி மாற்றங்கள், முடிவில் குடியின் அளவையும் அந்தக் குடிக்கு உள்ளே குடும்பங்களின் அமைவையும் பொறுத்து மரபு வழியான பண்பு அடையாளங்களின் தொடர் நிகழ்வில் ஏற்படும் தற்செயல் மாறுதல்கள் ஆகியவற்றின் மாறுபடுத்தும் பாதிப்புக்கு உள்ளாகிறது.

சில உடல் அடையாளங்கள், எந்தச் சூழலில் ஆயினும் மனிதன் உயிர் வாழ்வதற்குச் சர்வவியாபகமான, அடிப்படை உயிரியல் முக்கியத்துவம் உள்ளவை. இனப் பாகுபாடுகள் ஆதாரமாகக் கொள்ளும் வேற்றுமைகள் இம்மாதிரி அடையாளங்களைச் சேர்ந்தவை அல்ல. எனவே, உயிரியல் நோக்கில் இந்த வேற்றுமைகள் ஓர் இனத்தின் பொதுவான உயர்வையோ அல்லது முழுமதிப்பு இன்மையையோ பற்றிப் பேசுவதற்கு எந்த வகையிலும் இடம் தருவது இல்லை.

7. மனிதனின் பரிணாமம் தனக்கே உரிய முதன்மை முக்கியத்துவம் உள்ள தனிச் சிறப்புக்களைக் காட்டுகிறது.

இன்று பூமியின் மேற்பரப்பு முழுவதிலும் பரவி இருக்கும் மனித இன வகையின் கடந்த காலம் குடி பெயர்வுகளும், மனிதன் பரவி வாழ்ந்த நிலப்பரப்புக்களின் விரிவுகளும் குறுக்கங்களும் நிறைந்தது. இந்தக் காரணத்தால் குறித்த நிலைமைகளுக்குத் தகவமைந்து கொள்ளும் தன்மையைவிட, பல்வேறு வாழ்க்கை நிலைமைகளுக்குப் பொதுவாகத் தன்னை இசைவித்துக் கொள்ளும் திறனே மனிதனிடம் மேலோங்கி இருக்கிறது.

மனிதனால் எந்தத் துறையிலும் பெறப்பட்ட வெற்றிகள் பல்லாயிரம் ஆண்டுக் காலத்தில், பிரத்தியேகமாக இல்லாவிட்டாலும் முதன்மையாக, பண்பாட்டுத் துறையில் பெற்ற முன்னேற்றங்களின் விளைவாக அடையப்பட்டனவே தவிர பாரம்பரியத்தின் விளைவாக அல்ல. இந்தக் காரணத்தினால் தற்கால மனிதனில் இயற்கைத் தேர்வின் பங்கு மாறிவிட்டது.

மனிதர்களின் குடிகளது இடம்பெயரும் தன்மையின் விளைவாகவும் சமூகக் காரணிகளின் பாதிப்பினாலும், பல்வேறு குழுக்களின் கலப்பு விலங்கின வரலாற்றில் ஆற்றியதைக் காட்டிலும் மனித இனத்தின் வரலாற்றில் மிக முக்கியமான பங்கு ஆற்றியது. இந்தக் கலப்பின் விளைவாக, முன்பு உருவாகியிருந்த வேற்றுமைகள் மறைந்துவிட்டன. கடந்த காலத்தில் எந்தக் குடியும், எந்த மனித இனமும், பற்பல கலப்பு நிகழ்ச்சிகளுக்கு உள்ளாயிற்று. இத்தகைய கலப்பு மேலும் தீவிரமாகும் போக்கு கொண்டிருக்கிறது.

மனிதர்கள் கலப்பதற்கு, சமுதாய, பண்பாட்டுத் தடைகள், பூகோளத் தடைகளைவிடக் குறைந்தவை அல்ல.

8. மனிதக் குடிகளின் பாரம்பரியப் பண்புகள் கலப்பின் விளைவாகவும் மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள வேறுபடுத்தும் வினைக்கூறுகளின் விளைவாகவும் எல்லாக் காலங்களிலும் உறுதியற்ற சமநிறை நிலையில் இருக்கின்றன. தமக்கு இயல்பான தனித் தன்மைகளின் கூட்டால் நிர்ணயிக்கப்படும் பொதுமைகள் என்ற வகையில் மனித

இனங்கள் உரு ஆக்கமும் உருச் சிதைவும் பெற்ற வண்ணமாய் இருக்கின்றன.

மனித இனங்கள் பல விலங்கு இனங்களைக் காட்டிலும் மிகக் குறைந்த அளவே துல்லியமாக வரையறுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. குறித்த நோக்கங்களுடன் செய்யப்படும் தேர்வின் விளைவால் தோன்றும் வளர்ப்பு விலங்கு வகைகளுடன் மனித இனங்களை எந்த விதத்திலும் ஒன்ருகக் கருத முடியாது.

9. கலப்பு பொதுவாக மனிதகுலத்துக்கு உயிரியல் நோக்கில் தீங்கு விளைக்கிறது என்று ஒருபோதும் நிரூபிக்கப்படவில்லை. மாருக, கலப்பு, மனிதர்களின் குழுக்களுக்கு இடையே உயிரியல் தொடர்புகளை நிலை நிறுத்துவதற்கும், விளைவாக, பல்வகைப்பாட்டில் மனிதகுலத்தின் ஒருமையைக் காப்பாற்றுவதற்கும் விரிவாக உதவுகிறது.

உயிரியல் நோக்கில் மணத்தின் விளைவுகள், மணம் புரிவோரின் தனிப்பட்ட பாரம்பரியப் பண்புகளைப் பொறுத்திருக்கின்றனவே தவிர அவர்களுடைய இனங்களை அல்ல. எனவே, வெவ்வேறு இனங்களைச் சேர்ந்தவர்களுக்கு இடையே மணங்களைத் தடை செய்ய உயிரியல் காரணங்கள் எவையும் இல்லை. இத்தகைய மணங்களுக்கு எதிராகக் கூறப்படும் ஆலோசனைகளுக்கும் உயிரியல் காரணங்கள் கிடையா.

10. மனிதன் பிறந்த கணம் முதலே, பாரம்பரியத் தன்மை அற்ற தகவமைப்புக்குத் தேவைப்படும் பண்பாட்டுச் சாதனங்களைப் பெற்று விடுகிருன். இந்தச் சாதனங்களின் செயல் வன்மை நாளுக்கு நாள் மிகுந்து கொண்டு போகிறது.

11. சமுதாய, பூகோளத் தடைகளைத் தகர்த்து விடும் பண்பாட்டுக் காரணிகள் மண உறவுகளின் எல்லைகளை விரிவாக்கி வருகின்றன. இவ்வாறு அவை தற்செயல் ஊசலாட்டங்களைக் குறைத்து (பாரம்பரிய மிதவை நிலை), குடிகளின் பாரம்பரிய அமைவு மீது பாதிப்பு நிகழ்த்துகின்றன.

12. வழக்கமாக, பெரிய இனங்கள் விரிந்து பரந்த நிலப்பரப்புக்களில் பரவியுள்ளன. மொழியிலும் பொருளாதார அமைப்பிலும் பண்பாட்டிலும் பிறவற்றிலும் வெவ்வேருன மக்கள் இனங்கள் இந்த நிலப்பரப்புக்களில் வாழ்கின்றன.

எந்த நாட்டின, மத, பூகோள, மொழி, அல்லது பண்பாட்டுக் குழுவும் அந்தக் காரணத்தினுலேயே இனமாக உரு ஆகிவிடுவது இல்லை. இனம் என்ற கருதுகோள் உயிரியல் பண்புகளை மட்டுமே குறிக்கும்.

ஆயினும் ஒரே மொழி பேசுபவர்களும் ஒரே பண்பாடு கொண்டவர்களும் ஆன மனிதர்கள் தமக்குள் மணங்கள் செய்து கொள்கிருர்கள். இவற்றின் விளைவாக ஒரு புறம் உடல் அடையாளங்களும் மறு புறம் மொழி, பண்பாட்டு அடையாளங்களும் ஒருங்கு சேர்வது ஓரளவுக்கு நிகழக் கூடும். ஆனுல் இவற்றுக்கு இடையே உள்ள காரணத் தொடர்பு ஒருவருக்கும் தெரியாது. பண்பாட்டுச்

சிறப்புக்களை மரபுவழி வந்த இயல்புகளாகக் கருத எதுவும் இடம் தருவது இல்லை.

13. கூறப்படும் பெரும்பாலான இனப் பாகுபாடுகள், இனங்களைப் பிரிக்கும் அடையாளங்களில் உளப் பண்புகளைச் சேர்த்துக் கொள்வதில்லை.

தற்காலத்தில் கையாளப்படும் சில உளவியல் பரீட்சைகளுக்கு விடைகள் அளிக்கையில், ஒரே குடியைச் சேர்ந்த நபர்கள் காட்டும் வேறுபாடுகள் பாரம்பரியத்தின் பாதிப்பினால் ஏற்பட்டிருக்கலாம்.

ஆயினும், இந்தப் பரீட்சைகளால் மதிப்பிடப் பெறும் இயல்புகளைப் பொறுத்தவரை, மனிதக் குழுக்களின் பாரம்பரியப் பண்புகளுக்கு இடையே வேற்றுமை இருப்பதாக ஒருபோதும் நிரூபிக்கப் படவில்லை. அதே சமயம், இந்தப் பரீட்சைகளுக்கு அளிக்கப்பட்ட விடைகளில் வேற்றுமை இயற்கை, பண்பாட்டு, சமூகச் சூழலின் விளைவாக ஏற்பட்டிருப்பது விரிவாகக் காட்டப்பட்டிருக்கிறது.

பண்பாட்டு நோக்கில் வெவ்வேறான குடிகளின் பொதுவான அறிவு வளர்ச்சிச் சோதனைகள் எனப்படுவற்றின் விளைவுகளுக்கு இடையே காணப்படும் சராசரி வேற்றுமைகளில் பாரம்பரியத்தின் சாத்தியமான பங்கைப் பிரித்துக் காண்பது அசாதாரணச் சிக்கல் நிறைந்ததாய் இருப்பதால் இந்தப் பிரச்சினையை ஆராய்வது கடினம் ஆகிறது.

மனித இனத்துக்கு இயல்பான சில உடலமைப்புத் தன்மைகள் போலவே, அறிவுத் திறன்கள் மலர்வதற்கு உரிய பாரம்பரியச் சாத்தியக்கூறுகள், எந்த இயற்கை, பண்பாட்டுச் சூழலிலும் இன வகை நிலவுவதற்கு இன்றியமையாத அளவுக்கு, சர்வவியாபக மான முக்கியத்துவம் உள்ள உயிரியல் பண்புகளைச் சேர்ந்தவை ஆகும்.

உலகின் மக்கள் இனங்கள் நாகரிகத்தின் எந்தத் தரத்தையும் எட்டுவதற்கு ஒரு நிகரான உயிரியல் வாய்ப்புக்களை இப்போது பெற்றிருக்கின்றன என்று எண்ணப்படுகிறது. வெவ்வேறு மக்கள் இனங்களின் சாதனைகளுக்கு இடையே நிலவும் வேற்றுமைகளுக்குக் காரணம் அவற்றின் பண்பாட்டினது வரலாறே ஆகும்.

ஓர் அல்லது மற்றோர் மக்கள் இனம் தனிப்பட்ட உளப் பண்புகள் கொண்டிருப்பதாகச் சில வேளைகளில் கூறப்படுகிறது. இந்தக் கூற்றுகள் எந்த அளவுக்கு ஆதாரம் உள்ளவை என்பது ஒரு புறம் இருக்க, இந்தப் பண்புகள் பாரம்பரியத்தைச் சேர்ந்தவை என்பதை, எதிரான சான்றுகள் கிடைக்கும் வரை, ஏற்க முடியாது.

பொது அறிவு வளர்ச்சிக்கு உரிய மரபுவழி வந்த வாய்ப்புக்களையும் பண்பாட்டுச் சாதனைகள் பெறுவதற்கு ஏற்ற திறமைகளையும் பொறுத்தவரை, உடல் இயல் அடையாளங்கள் விஷயத்தில் போலவே, ''உயர்ந்த'' இனங்களையும் ''தாழ்ந்த'' இனங்களையும் பற்றிய கருத்தை அவற்றால் நியாயப்படுத்த முடியாது.

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள உயிரியல் விவரங்கள் இனக் கொள்கைக் கருத்துக்களுக்குத் துலக்கமாக முரண்படுகின்றன. இனக் கொள்கைக்கு ஒரு வகையிலும் விஞ்ஞான ஆதாரங்கள் காட்ட முடியாது. ஆராய்ச்சிகளின் விளைவுகள் விஞ்ஞானத் தன்மை அற்ற நோக்கங்களுக்காகத் திரிக்கப்படுவதை எதிர்ப்ப தற்கு முழுமூச்சாகப் பாடுபடுவது மானிட இயலாரின் கடமை ஆகும்.

ஆலோசனைக் கூட்டத்தில் கலந்து கொண்ட நிபுணர்கள்

பேராசிரியர் ழான் இயர்னோ (விஞ்ஞான வழிகாட்டி), மானிட இயல் சோதனைக் கூடம், விஞ்ஞானப் பிரிவு, பாரிஸ் பல்கலைக் கழகம் (பிரான்சு). சமுதாய இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, சுதந்திர பிரஸ்ஸல்ஸ் பல்கலைக் கழகம், பிரஸ்ஸல்ஸ் (பெல்ஜியம்).

டாக்டர் யாயா கான் (உபதலைவர்), இயக்குநர், செனெகால் தேசீயக் குருதி செலுத்து மையம், டாக்கார் (செனெகால்).

பேராசிரியர் கார்ல்டன் ஸி. கூன், கியூரேட்டர், பல்கலைக் கழகக் காட்சிச்சாலை, பென்ஸில்வேனியா பல்கலைக் கழகம், பிலடெல்பியா (ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்).

பேராசிரியர் ஸாந்தியாகோ கெனோவேஸ் (உதவித் தலைவர்), வரலாற்று ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, விஞ்ஞானப் பிரிவு, மெக்ஸிக்கோ பல்கலைக் கழகம், மெக்ஸிக்கோ (மெக்ஸிக்கோ).

பேராசிரியர் பிரான்ஸிஸ்கோ ஸல்ஸானோ, இயற்கை இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, போர்த்தோ அலெக்ரே, ரியோ கிரான்டே த ஸூல் (பிரேசில்).

பேராசிரியர் ஹிஷாஷி ஸூஜூக்கி, மானிட இயல் பிரிவு விஞ்ஞானப் பிரிவு, தோக்கியோ பல்கலைக் கழகம், தோக்கியோ (ஜப்பான்).

பேராசிரியர் ஆல்ஃப் ஸோமர்ஃபெல்ட் (உதவித் தலைவர்), ஒஸ்லோ பல்கலைக் கழக கௌரவ ரெக்டர், ஒஸ்லோ (நார்வே).

பேராசிரியர் ஜேம்ஸ் என். ஸ்பியூலர் (உதவித் தலைவர்), மானிட இயல் பிரிவு, மிச்சிகன் பல்கலைக் கழகம், ஆன் ஆர்பர் (ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்).

13, 14—இந்துஸ்தான ஆணும் பெண்ணும் (ஐரோப்பிய வகைப் பெரிய இனத்தின் தெற்குக் கிளை).

15 —இலங்கை வாசியான தமிழன் (நிலநடுக்கோட்டு வகைப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளை).

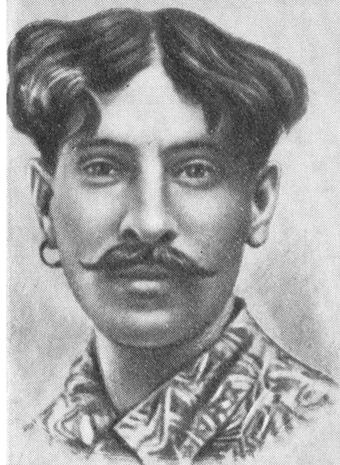
16 —இந்தோசீன வாசியான பர்மியப் பெண் (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் தெற்குக் கிளை).

17, 18—ஜப்பானிய ஆணும் பெண்ணும் (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளைக்கும் நிலநடுக்கோட்டு வகைப் பெரிய இனத்தின் ஓஷனியக் கிளைக்கும் இடையே உள்ள தொடர்புக் குழு).

19, 20—எஸ்கிமோ ஆணும் பெண்ணும், பெரிங் கடல், அலாஸ்கா (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் வடக்குக் கிளை).

21, 22—மத்திய அமெரிக்க இந்திய ஆணும் பெண்ணும் (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் அமெரிக்கக் கிளை).

23, 24—படகோனிய இந்திய ஆணும் பெண்ணும், எரி நிலம், தென் அமெரிக்கா (மங்கோலிய வகைப் பெரிய இனத்தின் அமெரிக்கக் கிளை).



13



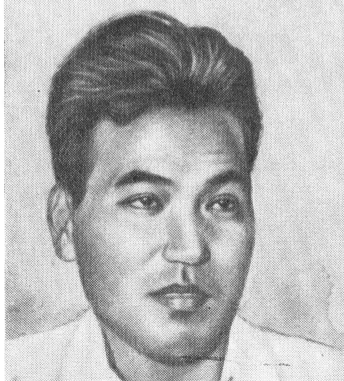
14



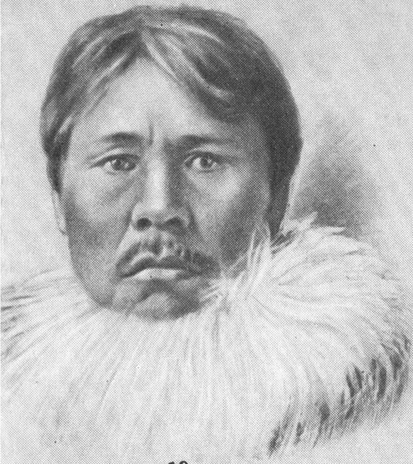
15



16







19



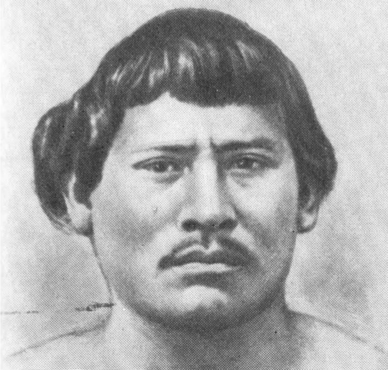
20

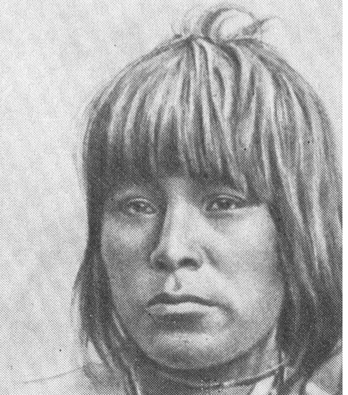


21



22





டாக்டர் அதெலயீதா த தியாஸ்-உங்கிரியா, இயற்கை இயல் வரலாற்றுக் காட்சிச்சாலைக் கியூரேட்டர், கராக்காஸ் (வெனிஸுவேலா).

பேராசிரியர் ஜி. எஃப். தெபேத்ஸ் (தலைவர்), மானிட வகை வருணனை இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, விஞ்ஞான அகாதமி, மாஸ்கோ (சோவியத் யூனியன்).

பேராசிரியர் நைகல் பார்னிகோட், மானிட இயல் பிரிவு, யுனிவர்ஸிடி காலேஜ், லண்டன் (பிரிட்டன்).

பேராசிரியர் வி. வி. புனுக், மானிட வகை வருணனை இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, விஞ்ஞான அகாதமி, மாஸ்கோ (சோவியத் யூனியன்).

பேராசிரியர் ததேவுஷ் பெலீத்ஸ்கி, மானிட இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, போலிஷ் விஞ்ஞான அகாதமி, விரத்ஸ்லாவ் (போலந்து).

பேராசிரியர் ழான் பெனுவா, மானிட இயல் பிரிவுத் தலைவர், மான்ட்ரீல் பல்கலைக் கழகம், மான்ட்ரீல் (கானடா).

டாக்டர் அ. ஏ. போய்யோ, பெடரல் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சி மலேரியாக் கல்லூரி முதல்வர், நோய் இயல், குருதி இயல் பிரிவு, லாகோஸ் பல்கலைக் கழக மருத்துவப் பள்ளி, லாகோஸ் (நைஜீரியா).

பேராசிரியர் ராமகிருஷ்ண முக்கர்ஜீ (உபதலைவர்), சமுதாய இயல் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிப் பிரிவுத் தலைவர், இந்தியப் புள்ளி இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, கல்கத்தா (இந்தியா).

டாக்டர் வி. பி. யக்கீமவ், மானிட இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரித் தலைவர், மாஸ்கோ அரசினர் பல்கலைக் கழகம், மாஸ்கோ (சோவியத் யூனியன்).

பேராசிரியர் யா. யா. ரகீன்ஸ்கி, மானிட இயல் பிரிவுத் தலைவர், மாஸ்கோ அரசினர் பல்கலைக் கழகம், மாஸ்கோ (சோவியத் யூனியன்).

பேராசிரியர் பெர்னுர்டு ரேன்ஷ், விலங்கியல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, வெஸ்ட்பேலியா வில்ஹெல்ம் பல்கலைக் கழகம், மியூன்ஸ்டர் (ஜெர்மன் கூட்டுக் குடியரசு).

பேராசிரியர் யா. அ. வல்ஷீக், மானிட இயல், பிறப்பு இயல் பிரிவு, யா. அ. காமேன்ஸ்கி பல்கலைக் கழகம், பிராட்டிஸ்லாவா (செக்கோஸ்லோவாக்கியா).

டாக்டர் ஜோஸஃப் ஸி. வைனர், லண்டன் உடல் நல இயல், வெப்ப மண்டல மருத்துவ இயல் பள்ளி, லண்டன் பல்கலைக் கழகம், லண்டன் (பிரிட்டன்).

பேராசிரியர் ரொபேர் ஜெஸ்ஸேன், மானிட இயல் ஆராய்ச்சிக் கேந்திரத்தின் இயக்குநர், மனிதக் காட்சிச்சாலை, பாரிஸ் (பிரான்சு)

பின் இணைப்பு 2

இனங்களையும் இனக் காழ்ப்புக்களையும் பற்றிய அறிக்கை

(யுனெஸ்கோ, *பாரிஸ், 26 செப்டெம்பர், 1967)*

1. எல்லா மனிதர்களும் சுதந்திரம் உள்ளவர்களாகவும் மதிப்பிலும் உரிமைகளிலும் சமமானவர்களாகவும் பிறக்கிறார்கள் என்பது உலகம் முழுவதிலும் பிரகடனம் செய்யப்பட்டுள்ள கோட்பாடு. அரசியல், பொருளாதார, சமுதாய, பண்பாட்டுச் சமமின்மை மனிதர்களுடைய பரஸ்பர உறவுகளைப் பாதிக்கும் எல்லா இடங்களிலும் இந்தக் கோட்பாடு அபாயத்துக்கு உள்ளாகி இருக்கிறது. மனிதர்களின் சம மதிப்பை ஒப்புக் கொள்வதற்குச் சிறப்பாகப் பெரும் தடையாக விளங்குகிறது இனக் கொள்கை. தற்கால உலகில் இனக் கொள்கை தனது வெறியாட்டத்தைத் தொடர்ந்து வருகிறது. முக்கியமான சமுதாய நிகழ்ச்சி என்ற வகையில், மனிதன் பற்றிய விஞ்ஞானங்களின் எல்லாத் துறைகளிலும் ஆராய்ச்சி செய்பவர்களின் கவனத்துக்கு உரியது அது.

2. இனக் கொள்கை அதனால் துன்புறுவோரின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கிறது, அதைப் பிரசாரம் செய்பவர்களைச் சீர் கெடுக்கிறது, நாட்டினங்களைத் தமக்குள் பிரிவுபடுத்துகிறது, சர்வதேசக் கெடுபிடி நிலைமையைத் தீவிரப்படுத்துகிறது, உலக சமாதானத்துக்கு ஆபத்து விளைக்கிறது.

3. 1967, செப்டெம்பரில் பாரிஸ் நகரில் கூடிய நிபுணர்களின் ஆலோசனைக் கூட்டம், இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தங்கள் எவ்வித விஞ்ஞான அடிப்படையும் இல்லாதவை என ஒப்புக்கொண்டது. இனங்களையும் இன வேறுபாடுகளையும் பற்றி 1950லும் 1951லும் தயாரிக்கப்பட்ட அறிக்கைகளின் உயிரியல் அம்சங்களை மறு பரிசீலனை செய்வதற்காக 1964ல் மாஸ்கோவில் கூட்டப்பட்ட நிபுணர்களின் சர்வதேச ஆலோசனைக் கூட்டத்தால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட யோசனைகளை அது உறுதிப்படுத்தியது. பின்வரும் கருத்துக்கள் மீது சிறப்பாகக் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது:

அ) தற்கால மனிதர்கள் எல்லோரும் ஒரே இனவகையைச் சேர்ந்தவர்கள், ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றியவர்கள்;

ஆ) மனித குலம் இனங்களாகப் பிரிக்கப்படுவது ஓரளவு சம்பிரதாயமாகவும் தான்தோன்றித்தனமாகவும்தான். எந்த அர்த்தத்

திலும் அவை சமமதிப்பு அற்றவை என்பதை இது குறிக்கவே இல்லை. பல மானிட இயல் அறிஞர்கள் மனிதர்களின் மாறும் தன்மைக்கு உள்ள பெருத்த முக்கியத்துவத்தை முற்றிலும் ஒப்புக் கொள்கிறார்கள். மனிதர்கள் இனங்களாகப் பிரிக்கப்படுவது அளவறுத்த விஞ்ஞான முக்கியத்துவமே உள்ளது என்றும் அது அளவுமீறிய பொதுமைப்பாட்டுக்குக்கூட இட்டுவரக் கூடும் என்றும் அவர்கள் கருதுகிறார்கள்.

இ) மக்கள் இனங்களின் பண்பாட்டுச் சாதனைகளில் உள்ள வேற்றுமைகள் அவற்றின் மரபுவழி வந்த பண்புகளின் விளைவாக ஏற்பட்டவை என்று எண்ணுவதைத் தற்கால உயிரியல் அனுமதிப்பதில்லை. மனிதர்களின் சாதனைகளில் உள்ள வேற்றுமைகளுக்கு அவர்களது பண்பாட்டின் வரலாறே காரணம் ஆக முடியும். உலக மக்கள், நாகரிகத்தின் எந்தத் தரத்தையும் எட்டுவதற்கு ஒரு நிகரான உயிரியல் வாய்ப்புக்கள் பெற்றிருக்கிறார்கள்.

இனக் கொள்கை மனித உயிரியல் விவரங்களில் மோசமாகப் பித்தலாட்டம் செய்கிறது.

4. இன உறவுகள் எனப்படுபவை சம்பந்தமாக மனிதகுலத்துக்கு முன் நிற்கும் பிரச்சினைகள், உயிரியல் காரணங்களால் அல்ல, சமுதாயக் காரணங்களால் தோன்றியவை. அடிப்படைப் பிரச்சினையாக விளங்குகிறது இனக் கொள்கை. மனிதக் குழுக்களுக்கு இடையே பேதம் கடைப்பிடிப்பது உயிரியல் நோக்கில் சரியானது என்ற பொய்யான அனுமானத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட சமூக விரோதச் செயல்களிலும் எண்ணங்களிலும் இது வெளிப்படுகிறது.

5. குழுக்கள் தங்கள் பண்புகளை மற்றக் குழுக்களின் பண்புகளுடன் ஒப்பிட்டே வழக்கமாக மதிப்பிடுகின்றன. குழுக்களின் பண்பாட்டு, உளப் பண்புகள் நிலையானவை, பிறப்பிலேயே தோன்றியவை என்றும், அவற்றின் அடிப்படையில் குழுக்களைப் படிவரிசையில் பிரிக்க விஞ்ஞான ஆதாரம் இருப்பதாகவும் இனக் கொள்கை பொய்யாக வலிந்து உரைக்கிறது. இவ்வாறு, குழுக்களுக்கு இடையே தற்போது நிலவும் உறவுகளை என்றென்றும் நிலைத்து இருக்கும்படி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டு, இப்போது இருக்கும் வேற்றுமைகள் மாற முடியாதவை என்று காட்ட அது முயல்கிறது.

6. இனக் கொள்கையின் உயிரியல் சித்தாந்தங்கள் பொய்யானவை என்பது வெளிப்பட்டுவிட்டபடியால், குழுக்களின் சமம் இன்மையை நியாயப்படுத்தப் புதிய புதிய சூழ்ச்சிகளை அது கையாளுகிறது. குழுக்களுக்கு இடையே மண உறவுகள் நிலவாமைக்கு ஓரளவு காரணம், இனக் கொள்கை ஏற்படுத்தியுள்ள நிலைமைகள் தாம். இனக் கொள்கையோ, மண உறவுகள் நிலவாததற்கு உயிரியல் வகைப்பட்ட வேற்றுமைகளே காரணம் என்று வலிந்து உரைப்பதற்குத் தேவையான வாதங்களை இதிலிருந்தே எடுத்துக் கொள்கிறது. குழுக்களுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் உயிரியல் கார

ணங்களால் ஏற்பட்டவை என்று நிரூபிக்க இனக் கொள்கையால் எந்த அளவுக்கு முடியவில்லையோ, அந்த அளவுக்கு அது வேறு சான்றுகளைக் காட்ட முயல்கிறது: இறைவன் சித்தம், பண்பாட்டு வேற்றுமை, கல்வித் தரத்தில் வித்தியாசம், அல்லது இனக் காழ்ப்புக்களை மூடி மறைக்க உதவும் வேறு ஏதேனும் சித்தாந்தத்தை அது பயன்படுத்திக் கொள்கிறது. இவ்வாறு, தற்கால உலகில் இனக் கொள்கை காரணமாக விளைந்துள்ள பல பிரச்சினைகள் இனக் கொள்கையின் வெளிப்படையான தோற்றங்களிலிருந்து மட்டுமே அல்ல, இன அடிப்படையில் பேதம் கடைப்பிடிப்பவர்களும் ஆனுல் அதை ஒப்புக்கொள்ள விரும்பாதவர்களுமான மனிதர்களின் நடவடிக்கைகளிலிருந்தும் எழுகின்றன.

7. இனக் கொள்கை வரலாற்று மூலங்கள் உடையது. இது சர்வவியாபகமான நிகழ்ச்சி அல்ல. பல தற்கால சமூகங்களிலும் பண்பாடுகளிலும் அதன் மங்கலான தடங்கள் மட்டுமே காணப்படுகின்றன. நீண்ட வரலாற்றுக் காலப் பகுதிகள் இனக் கொள்கை அற்றவையாக இருந்தன. இனக் கொள்கையின் பல வடிவங்கள் ஒரு நாட்டை வென்று கைப்பற்றியதனுல் ஏற்பட்ட நிலைமைகளிலிருந்து தோன்றுகின்றன. புது உலகில் இந்தியர்கள் பால் கடைப்பிடிக்கப்படும் போக்கு, நீக்ரோ அடிமை முறையை நியாயப்படுத்தும் முயற்சிகள், அவற்றின் விளைவாக இனங்களின் சமம் இன்மை பற்றி மேற்கு நாடுகளில் எழுந்த கருத்து ஆகியவற்றை இதற்கு உதாரணமாகக் காட்டலாம். காலனி ஆதிக்கப் போக்குகளும் இனக் கொள்கையின் பல வடிவங்களைத் தோற்றுவிக்கின்றன. வேறு பல உதாரணங்களில் ஒன்று யூத எதிர்ப்பு. பல சமூகங்களுக்கு எதிர்ப்பட்ட பிரச்சினைகளுக்கும் நெருக்கடிகளுக்கும் பொறுப்பு யூதர்கள் மேல் சுமத்தப்பட்டது, அவர்கள் பலிக் கடாக்கள் ஆக்கப்பட்டார்கள். இத்தகைய சமூகங்களில் யூத எதிர்ப்பு சிறப்பாகப் பெரும் பங்கு ஆற்றியது.

8. 20ம் நூற்றுண்டில் நடந்த காலனி ஆதிக்க எதிர்ப்புப் புரட்சி இனக் கொள்கை என்னும் தீமையை வேரறுப்பதற்குப் புதிய வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்தியது. முன்பு பராதீனமாய் இருந்த பல நாடுகளில் தாழ்ந்தவர்கள் எனக் கருதப்பட்ட மனிதர்கள் முதன் முதலாக முழு அரசியல் உரிமைகள் பெற்றுர்கள். தவிர, சர்வதேச நிறுவனங்களில் அடிப்பட்ட நாடுகள் சம உரிமையுடன் பங்கு கொண்டது இனக் கொள்கையின் அஸ்திவாரத்தைத் தகர்த்தது.

9. ஆயினும் சில சமூகங்களில், முன்பு தாமே இனக் கொள்கையால் துன்புற்று வந்த குழுக்கள் விடுதலைப் போராட்டத்தின் போது இனக் கொள்கைத் தன்மை கொண்ட சித்தாந்தங்களை மேற்கொண்டுவிட்டன. இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தமும் நடைமுறையும் முன்பு தனக்கு வழங்க மறுத்த சமத்துவத்தை அடைய மனிதன் செய்யும் முயற்சிகளின் விளைவாக ஏற்பட்ட மறு நிகழ்வு ஆகும் இது. என்ன ஆயினும், முதல் சுரண்டலிலிருந்து கிளைத்துள்ள இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தத்தின் இந்தப் புதிய வடிவங்

கள் எவ்வித உயிரியல் அடிப்படையும் அற்றவை. அவை அரசியல் போராட்டம் காரணமாக ஏற்பட்டவை, விஞ்ஞான ஆதாரம் இல்லாதவை.

10. இனக் கொள்கையை அம்பலப்படுத்துவதற்கு, அதன் பொய்மையை உயிரியலார் காட்டுவது மட்டுமே போதாது. உளவியலாரும் சமூக இயலாரும் அது தோன்றியதன் காரணங்களை வெளிப்படுத்துவதும் அவசியம். சமுதாய அமைப்பு எப்போதுமே முக்கியக் காரணியாக விளங்குகிறது. ஆனாலும் ஒரே சமுதாய அமைப்புக்கு உள்ளேயே, தனி நபர்களிடையே, அவர்களது சொந்தப் பண்புகளையும் வாழ்க்கை நிலைமைகளையும் பொறுத்து, இனக் கொள்கைப் பழகு முறையில் பெருத்த வேறுபாடுகள் சாத்தியமே.

11. இனக் காழ்ப்புக்களின் சமுதாயக் காரணங்கள் குறித்து நிபுணர்கள் கமிட்டி பின்வரும் முடிவுகளுக்கு வந்திருக்கிறது:

அ) இனக் கொள்கையின் சமுதாய, பொருளாதாரக் காரணங்கள், ஆட்சி அதிகாரத்திலும் சொத்து நிலைமையிலும் பெருத்த ஏற்றத்தாழ்வுகள் உருவாகும் காலனியாளர் சமூகங்களில் மிக அடிக்கடி தோன்றுகின்றன. கெட்டோக்கள் என்னும் ஒதுக்கிடங்கள் அமைந்துள்ள சில நகர வட்டாரங்களிலும் இந்தக் காரணங்கள் தோன்றுகின்றன. இம்மாதிரி ஒதுக்கிடங்களில் வசிப்பவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்புக்களிலும் உறைவிடம் பெறுவதிலும் அரசியல் வாழ்விலும் கல்வியிலும் நீதி மன்றத்திலும் சம உரிமைகள் மறுக்கப்படுகின்றன. பல சமூகங்களில், ஒழுக்க முறைக்குப் புறம்பானது என்றோ, சமூகத்தினரின் மதிப்புக்குக் குறைந்தது என்றோ கருதப்படும் ஏதேனும் ஒரு வகைச் சமூக அல்லது பொருளாதாரச் செயல் புற இனக் குழுக்களிடம் ஒப்படைக்கப்படுகிறது. இந்தப் புற இனக் குழுக்களோ, இவ்வகைச் செயலில் ஈடுபட்டிருக்கும் ஒரே காரணத்தால் எள்ளி நகையாடவும், நிந்திக்கவும், தொந்தரவுக்கு உள்ளாக்கவும் படுகின்றன.

ஆ) தனிப்பட்ட முறையில் அதிர்ச்சிகளுக்கு உள்ளான மனிதர்கள் இனக் காழ்ப்புக்களால் சிறப்பாகப் பாதிக்கப்படவும் அவற்றை வெளிக்காட்டவும் கூடும். குறித்த பண்புகள் கொண்ட சிறு குழுக்களும் கழகங்களும் சமூக இயக்கங்களும் சில வேளைகளில் இனக் காழ்ப்புக்களைப் பேணிப் பரப்புகின்றன. ஆனால் இந்தக் காழ்ப்புக்களின் வேர்கள் சமூகத்தின் சமுதாய, பொருளாதார அமைப்பிலேயே உள்ளன.

இ) இனக் கொள்கை தன்னைத் தானே தீவிரப்படுத்திக் கொள்ளும் இயல்பு உடையது. இன பேதம், ஒரு குழுவைச் சம உரிமை அற்றது ஆக்கி, அதனாலேயே அந்தக் குழுவைச் சுற்றிப் பிரச்சினையை எழுப்புகிறது. பிறகு அதே குழு, ஏற்பட்ட நிலைமைக்குப் பொறுப்பாளி என்று குற்றம் சாட்டப்படுகிறது. விளைவாகப் புதிய இனக் கொள்கைச் சித்தாந்தம் உரு ஆகிறது.

12. இனக் கொள்கையை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கு ஏற்ற முக்கியச் சாதனங்கள் பின்வருவன: காழ்ப்புக்களை உண்டாக்கும்

சமூக நிலைமைகளை மாற்றுவது; காழ்ப்புக்களால் பீடிக்கப்பட்ட பற்றுறுதி கொண்டவர்களின் செயல்களுக்கு எதிராகச் செயல் புரிவது; பொய்யான நம்பிக்கைகளையே எதிர்த்துப் போராடுவது.

13. சமூக அமைப்பில் இனக் காழ்ப்புக்களைக் களைய வல்ல அடிப்படை மாற்றங்களை நிகழ்த்துவதற்கு அரசியல் தன்மை கொண்ட முடிவுகள் தேவைப்படலாம் என்பது தெரிந்ததே. எனினும், கல்வி, சமுதாய, பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான மற்ற நடவடிக்கைகள், பொதுத் தகவல் அறிவிப்பு, சட்ட நிறுவனங்கள் ஆகியவை போன்ற சில முன்னேற்றச் சாதனங்கள் இனக் காழ்ப்புக்களை வேரறுப்பதற்காகச் செயல்முறையில் பயன்படுத்தப்படலாம் என்பதும் தெரிந்த விஷயம்.

14. பள்ளியும் சமுதாய, பொருளாதார முன்னேற்றத்தின் பிற சாதனங்களும் மக்கள் விரிவாக ஒருவரை ஒருவர் புரிந்து கொள்வதற்கும் மனிதனுக்கு உள்ள எல்லா வாய்ப்புக்களையும் நடப்பில் கொண்டுவருவதற்கும் ஏற்ற மிகப் பயன் விளைக்கும் கருவிகளாக விளங்கக் கூடும். அதே சமயம் இன பேதத்தையும் சமமின்மையையும் சாசுவதம் ஆக்குவதற்கும் அவை விரிவாகப் பயன்படுத்தப்படலாம். ஆகவே, எல்லா நாடுகளிலும் கல்விச் சாதனங்களும் சமுதாய, பொருளாதார பாதிப்பு விளைக்கும் சாதனங்களும் பின்வரும் நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப் படுவது இன்றியமையாதது:

I. பள்ளிகளின் பாடத் திட்டங்கள் இனங்கள் பற்றியும் மனித குலத்தின் ஒருமை பற்றியும் விஞ்ஞான விவரங்களைப் பிரதிபலிக்க வேண்டும். பாடப் புத்தகங்களிலோ, வகுப்பிலோ, எந்த மக்கள் இனத்தைப் பற்றியும் அவமதிப்பு நிறைந்த குறிப்புக்கள் செய்யப் படாதவாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்;

IIa பொதுக் கல்வியும் சிறப்புக் கல்வியும் அளிக்க வேண்டிய விஷய ஞானம் தொழில் நுட்ப முன்னேற்றத்தின் போக்கில் நாளுக்கு நாள் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்று வருவதனால், பள்ளிகளும் பிற கல்வி நிலையங்களும் எவ்வித வரையறுப்புக்களோ பேதங்களோ இன்றி மக்களின் எல்லாக் குழுக்களுக்கும் இடம் அளிப்பவையாக இருக்க வேண்டும்.

ஆ) அதோடு, வரலாற்றுக் காரணங்களால் எவையேனும் குழுக்கள் பொருளாதாரத்திலோ கல்வியிலோ மற்றவற்றைவிடத் தாழ்ந்த தரத்தில் இருக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் சமூகம் இந்த நிலையைச் சீர்படுத்துவதற்கு அவசியமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். ஏழ்மையின் காரணமாக ஏற்பட்ட வரையறுப்புக்கள் குழந்தைகளின் வாழ்க்கையைப் பாதிக்காதபடி, முடிந்த வரையில் இந்த நடவடிக்கைகள் எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

எல்லா வகைக் கல்வியிலும் ஆசிரியர்கள் ஆற்றும் பங்கு முக்கியமானது. இதைக் கருத்தில் கொண்டு ஆசிரியர்களைப் பயிற்றுவ

தில் விசேஷ கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டும். தங்கள் சமூகத்தில் பரவியிருக்கக் கூடிய காழ்ப்புக்கள் தங்கள் உள்ளங்களில் ஊறியிருக்கின்றனவா என்பதை ஆசிரியர்கள் உணர வேண்டும். இந்தக் காழ்ப்புக்களை நீக்குவதற்கு ஊக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும்.

15. இனக் கொள்கையின் விளைவுகளால் பீடிக்கப்பட்டவர்களின் இருப்பிட நிலைமைகளையும் அவர்கள் வேலைகள் பெறும் வாய்ப்புக்களையும் மேம்படுத்துவது, இவற்றோடு சம்பந்தப்பட்ட அரசாங்க அலுவலகங்களதும் பிற ஸ்தாபனங்களுடையவும் கடமையாகும். இந்த நடவடிக்கைகள் இனக் கொள்கை நடைமுறையின் விளைவுகளைச் சமப்படுத்துவதுடன் இனக் கொள்கையினரின் செயல் முறைகளையும் நடத்தையையும் மட்டுப்படுத்தும் சாதனங்களாகவும் பயன்படக் கூடும்.

16. பொதுத் தகவல் அறிவிப்புச் சாதனங்கள் அறிவைப் பரப்புவதிலும் பரஸ்பரப் புரிவை ஏற்படுத்துவதிலும் நாளுக்கு நாள் வளர்ந்து வரும் முக்கியத்துவம் பெற்றவை ஆயினும் இந்தச் சாதனங்களின் உண்மையான வாய்ப்புக்கள் இன்னும் அறியப்படவில்லை. இனக் காழ்ப்புக்களையும் இன பேதங்களையும் குறித்துக் கொள்கை உறுதியையும் பழகு முறை நியமங்களையும் உருவாக்குவதில் அவற்றின் செல்வாக்கை நிர்ணயிபதற்காக, இந்தச் சாதனங்களின் சமூகத் துறைப் பயன்பாட்டைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி நடத்துவது இன்றியமையாதது. கல்வித் தரத்திலும் சமூக நிலையிலும் பெருத்த ஏற்றத்தாழ்வுகள் கொண்ட மக்களின் விரிவான வட்டாரங்களுக்கு, பொதுத் தகவல் அறிவிப்புச் சாதனங்கள் பயன்படுவதால் இனக் காழ்ப்புக்களைத் தூண்டுவதிலும் அதேபோல அவற்றை எதிர்த்துப் போராடுவதிலும் அவை நிர்ணயகரமான பங்கு ஆற்றக் கூடும். பொதுத் தகவல் அறிவுப்புத் துறையில் பணியாற்றுபவர்களின் செயல்கள் மக்கள் குழுக்களுக்கும் கூட்டுகளுக்கும் இடையே பரஸ்பரப் புரிவை வளர்ப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். மக்கள் இனங்களைக் கேலிக்கு உரிய விதத்தில் சித்திரிக்கும் பழைய மாதிரி எண்ணங்களை அவர்கள் பரப்பக் கூடாது. ஒருவருடைய இனத்தை அது விஷயத்தின் உள்ளடக்கத்துக்கு நேரான தொடர்பு கொண்டிருந்தால் தவிர, அச்சில் குறிப்பிடக் கூடாது.

17. சட்டம் மனிதர்களின் சமத்துவத்திற்கு வகை செய்ய ஏற்ற மிக முக்கியச் சாதனங்களில் ஒன்று. இனக் கொள்கையை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கு மிக வன்மை வாய்ந்த ஆயுதமாகவும் அது விளங்குகிறது.

1948, டிசெம்பர் 10ந் தேதி இட்ட மனித உரிமைகள் பற்றிய பொது அறிக்கையும் அதன் தொடர்பாக அடுத்து வந்த சர்வதேச ஒப்பந்தங்களும் உடன்பாடுகளும் ஒவ்வொரு நாட்டிற்குள்ளும் சர்வதேச அரங்கிலும் இனச் சார்புள்ள எல்லா அநீதிகளையும் எதிர்த்துப் போராடுவதில் செயல் வன்மையுடன் உதவக் கூடும்.

அரசுச் சட்டத் தொகுப்பு, இனக் கொள்கைப் பிரசாரத்தையும் இன பேதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல்களையும் சட்ட விரோதமானவை ஆக்க வல்ல விறல் மிக்க சாதனம் ஆகும். தவிர இந்தச் சட்டத் தொகுப்பில் வெளியிடப்பட்டுள்ள கொள்கை அதை அமல்படுத்தும் நீதிபதிகளுக்கும் நீதி மன்றங்களுக்கும் மட்டும் இன்றி, எல்லாத் தரங்களையும் செயல்வகையையும் கொண்ட எல்லா அரசாங்க அலுவலகங்களுக்கும் கட்டாயம் ஆக்கப்பட வேண்டும்.

சட்டங்கள் காழ்ப்புக்களை உடனே அகற்றி ஒழித்துவிடும் என்று நம்பிவிடக் கூடாது. ஆனாலும் காழ்ப்புக்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல்களிலிருந்து காத்துக் கொள்வதற்கான சாதனமாகவும் நீதி மன்றங்களின் அதிகார பூர்வமான ஆதரவைப் பெற்றுள்ள ஒழுக்க நெறிக் காரணியாகவும் விளங்குவதால் சட்டம்முடிவில் கருத்தோட்டங்களை மாற்றுவதற்கு உதவ முடியும்.

18. இனபேதத்துக்கு ஏதேனும் ஒரு வகையில் உட்படும் மக்கள் குழுக்கள், தங்கள் பண்பாட்டுச் சிறப்புக்களை அறவே விட்டுவிட வேண்டும் என்ற நிபந்தனையின் பேரில் ஆதிக்கக் குழுக்களால் தங்களுடன் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. தங்கள் பண்பாட்டு மதிப்புக்களைக் காத்து வைத்துக் கொள்ள இந்த மக்கள் குழுக்கள் செய்யும் முயற்சிகளுக்கு ஊக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் அவை மனிதகுலத்தின் பொதுப் பண்பாட்டுக்குச் சிறந்த தொண்டு ஆற்ற முடியும்.

19. தற்கால உலகில் இனக் காழ்ப்புக்களும் இன பேதமும் வரலாற்று, சமுதாய நிகழ்ச்சிகளின் விளைவாகத் தோன்றுகின்றன, விஞ்ஞானப் பிரமாணத்தின் பொய்ப் போர்வையில் மறைந்து கொள்கின்றன. எனவே உயிரியலாரும் சமூக இயலாரும் தத்துவ இயலாரும் அவற்றுக்கு நெருங்கிய விஞ்ஞானத் துறைகளின் வல்லுநர்களும் தங்கள் ஆராய்ச்சிகளின் முடிவுகள் இனக் காழ்ப்புக்களைப் பரப்புவதையும் இன பேதத்துக்குத் தூண்டி ஊக்குவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டவர்களால் திரித்துப் பயன்படுத்தப்பட முடியாதபடி இயன்ற வகையில் எல்லாம் பாடுபட வேண்டும்.

அறிக்கை நிபுணர்களால் ஒருமனதாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது

நிபுணர் கமிட்டி உறுப்பினர்கள்:

டாக்டர் எம். அப்தல் ரஹீம் (ஹார்த்தூம் பல்கலைக்கழக சமுதாய-பொருளாதாரப் பிரிவின் அரசியல் விஞ்ஞானக் கிளை, ஹார்த்தூம், சூடான்);

பேராசிரியர் ஜி. இயர்னே (சுதந்திர பிரஸ்ஸல்ஸ் பல்கலைக் கழக ஸொல்வியா சமுதாய இயல் கல்லூரி, பிரஸ்ஸல்ஸ், பெல்ஜியம்); பேராசிரியர் கே. என். ஃபெர்கியூஸன் (ஹார்வர்டு பல்கலைக் கழகச் சட்டப் பிரிவுத் தலைவர், வாஷிங்டன், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்);

டாக்டர் எல். குட்மான் (சமூக அபிப்பிராய ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, யெருசலேம், இஸ்ரேல்);

பேராசிரியர் ஏ. குளஸ்கோவ்ஸ்கா (லோத்ஸ் பல்கலைக் கழக சமுதாய இயல் பிரிவு, லோத்ஸ், போலந்து);

பேராசிரியர் இ. ஜோர்ஜேவிச் (பெல்கிரேட் பல்கலைக் கழகச் சட்டப் பிரிவு, பெல்கிரேட், யூகோஸ்லாவியா);

பேராசிரியர் எச். ஸுஜுக்கி (தோக்கியோ பல்கலைக் கழக விஞ்ஞானப் பிரிவின் மானிட இயல் கிளை, தோக்கியோ, ஜப்பான்);

பேராசிரியர் எம். பி. ஸொல்வைரா (விஞ்ஞானக் கழகத் தத்துவப் பிரிவு இயக்குநர், ஹவானு, க்யூபா).

டாக்டர் டி. பி. ஹைட் (வளர்ச்சி ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, நைரோபி, கென்யா);

டாக்டர் ஆர். தாப்பர் (டில்லி பல்கலைக் கழகத் தொன்மை வரலாற்று விரிவுரையாளர், நியூ டில்லி, இந்தியா);

பேராசிரியர் க. ஃப. தெபேத்ஸ், (சோவியத் யூனியன் விஞ்ஞான அகாதமியின் மானிட வகை வருணனை இயல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, மாஸ்கோ, சோவியத் யூனியன்);

பேராசிரியர் ஜி. பலாந்தியே (பாரிஸ் பல்கலைக் கழக மானவ விஞ்ஞானத் துறைகள் பிரிவு, பாரிஸ், பிரான்சு);

பேராசிரியர் எல் பிரைட்வைட் (வெஸ்ட் இன்ட் பல்கலைக் கழக சமுதாய இயல் பிரிவு, மோனு, ஜமைக்கா);

பேராசிரியர் எல். புரூம் (டெக்ஸாஸ் பல்கலைக் கழக சமுதாய இயல் பிரிவு, ஓஸ்டின், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்);

பேராசிரியர் ஸி. ஓ. போர்ஜா (குனபார் பல்கலைக் கழக சமுதாய இயல் பிரிவு, ரியோ த ஜனீரோ, பிரேசில்);

டாக்டர் எம். கே. ம்பாய் (தலைமை நீதிமன்றத் தலைவர், டாக்கார், செனெகால்);

பேராசிரியர் ஜே. ரெக்ஸ் (டர்ஹாம் பல்கலைக் கழக சமுதாய இயல் பிரிவு, டர்ஹாம், பிரிட்டன்);

பேராசிரியர் கே. எச். வோடிங்டன் (எடின்பரா பல்கலைக் கழக. விலங்குப் பிறப்பியல் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, எடின்பரா, பிரிட்டன்).

அம்பு வடிவம் உள்ள— sagital
ஆப்பு (வடிவம்) — sphenoid
இடைக் கற்காலம் — Mesolithic
இமையோர மடிப்பு — epicanthus or epichantic fold
இயற்கைத் தேர்வு — natural selection
இன அழிப்புக் கொள்கை— genocide
இன ஆராய்ச்சி இயல் — racial studies
இன ஒதுக்கக் கொள்கை — apartheid
இனக்குழு—tribe
இனக்குழுத் தோற்றம் — phylogeny
இனக் கொள்கை — racialism
இனத் தோற்ற முறை — raciogenesis
இன மேம்பாட்டு இயல்— Eugenism
இனம்— race
இனவகை—species
இனவெறி—chauvinism
உச்சிப் பிரிவு (மூளை)—parietal lobe (of the brain)
உச்சிப் பொருத்து — parietal bone
உடலமைப்பியல்— anatomy
உடலியல்— physiology
உயிரியல்— biology
உயிரியல் மையப்பாடு—biocentrism
உயிர்ம உட்சட்டம்—strome
உயிர்மத் திசு—cellular tissue
உரு அமைப்பு இயல்— morphology
உளவியல்—psychology
ஒரு வழித் தோற்றக் கொள்கை—monogenesis
கண்ணீர்ச் சுரப்பி—lachrymal gland
கண்மேல் வரம்பு—supra orbital ridge
கபாலம்—cranium
கலப்பு— cross-breeding
கிரோ மாக்னன்— Cro-Magnon
குடி—population
குட்டைமண்டை அமைப்பு— brachycrany
குதிமுள் பள்ளம்— spur fissure
குரங்குப் பள்ளம்— monkey fissure

கெண்டைக்கால் எலும்பு—shin
சாதி—genus
சில்வியா பள்ளம் — Sylvian fissure
சூழ்நிலை இயல்—oecology
ஜீவரசாயனம்—biochemistry
ஜீன்—gene
தனிக் குலம்—genus
தன்மயம் ஆக்கம்—assimilation
தாடை நீட்டம்— prognathism
தொல் பொருள் இயல் — archaeology
தொல் மானிட இயல்—paleo-anthropology
தொன்மைக் கற்காலம் — paleolith
நடுமண்டை அமைப்பு—meso-crany
நாட்டினம்—nation
நாட்டுவெறி— nationalism
நான்காம் புவிக் காலம் — Quaternary
நிறமி—pigment
நிறமிலி—albino
நீளுருண்டை—spheroid
நீள்மண்டை அமைப்பு — dolichocrany
நீள்வட்டம்—ellipsis
நெளி மடிப்புகள்—convolutions (of the brain)
பல வழித் தோற்றக் கொள்கை— polygenesis
பாகுபாடு—classification
பிறப்பியல்—genetics
பின் பிரிவு (மூளை) — occipital lobe (of the brain)
பின்மண்டை முகடு—occipital crest
புதுக் கற்காலம்—neolith
புதைபடிவஇயல்—palaeontology
பெருமூளை அரைக்கோளம்— hemisphere of the brain
பொறிப் பிரிவு (மூளை)—temporal lobe (of the brain)
மண்டையோட்டு அமைப்பு இயல்—craniology
மயோசீன்—Miocene
மனிதக் குரங்கு—anthropoid
மனித விலங்கு—hominid
மானிட வகை வருணனை இயல்—ethnography
மானிடவியல்—anthropology
மாதிரி—type
முளைக்கரு இயல்—embriology
முன் பிரிவு (மூளை)—frontal lobe (of the brain)
மூக்குத் தண்டு—bridge of the nose
மூக்குப் பிரிவுச் சுவர்—septume
மூக்குப் பொருத்து—nose joint
மோவாய்ப் பிதுக்கம்—protu-berance of the chin
ரெய்லி தீவு—Reiley island
வளர்சிதை மாற்றம்—meta-bolism
விழித்திரை—iris
வெண்மைக் கதிர் எதிர் ஒளிர்வு—albedo

நூல் பட்டியல்

முன்னுரை

[1] "Материалы XXIV съезда КПСС",М., Политиздат, 1971, стр. 18.

தோற்றுவாய்

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2, т. 3, стр. 19.

[2] "Фридрих Энгельс. Биография", М, Политиздат, 1970.

[3] К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2, т. 20, стр. 501

[4] К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., изд. 2, т. 3, стр. 426.

[5] "Материалы XXIV съезда КПСС", стр. 30.

[6] М. В. Ломоносов, Древняя Российская История. Полное собрание сочинений, т. 6, М., изд. АН СССР, 1952, стр. 174.

[7] Многонациональное Советское Государство, М., Политиздат, 1972, 431стр.

மனித இனங்கள் என்பவை யாவை

[1] В.В. Гинзбург, Элементы антропологии для медиков, М., Медгиз, 1963.— Т.Д. Гладкова, Человеческие расы, М., изд. "Знание", 1962. — А.А. Зубов, Человек заселяет свою планету, М.,Географгиз, 1963. — Я.Я. Рогинский, Что такае человеческие расы, М., изд. "Правда", 1948.

[2] В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец, Краниометрия. Методика антропологических исследований, М., изд. "Наука", 1964. — R. Martin. Lehrbuch der Anthropologie in systematischen Darstellung. 2 Auflage. B-de 1-3. Jena, 1928. — Idem: R. Martin, K. Saller. 3 Auflage, umgear beite und erweiterte von K. Saller. B-de I-3, Stuttgart, 1956—1971.

[3] В.В. Бунак, Изучение малых популяций в антропологии, "Вопросы антропологии", 1965, №21, стр. 5-17.—В.П. Алексеев, К обоснованию популя-

ционной концепции расы. В книге: А.А. Зубов, Г.Л. Хить, В.П.Алексеев, Проблемы эволюции человека и его рас, М., изд. "Наука", 1968 (стр. 228-278, лит.). — В.П.Алексеев, О двух противоположных тенденциях в расообразовании, "Вопросы антропологии", 1970, №35, стр. 31-47. G A. Harrison, J. Weiner, J. M. Tanner, N. A. Barnicot, Human Biology. An Introduction to Human Evolution Variation and Growth. New York and Oxford. Oxford University Press, 1964. —Дж. Харрисон, Дж.Уайнер, Дж. Таннер, Н.Барникот, Биология человека, перевод с англ. Под ред., с предисл. и коммент. проф. В.В.Бунака, М., изд. "Мир", 1968.

4 The Concept Race. Edited by Aschley Montagu. Collier Books, Collier-Macmillan Limited. London. 1969. 270 pp.

5 М.Е. Лобашов, Генетика. издание 2-е, из-во Ленинградского университета, Л., 1967. — Э.Майр, Зоологический вид и эволюция, пер. с англ., М., изд-во "Мир", 1968.

6 Н.Н. Чебоксаров, Основные принципы антропологических классификаций. В сб.: "Происхождение человека и древнее расселение человечества", М., изд. АН СССР, 1951, стр. 291-322.

7 Я.Я. Рогинский, М.Г.Левин, Антропология, изд. 2, М.,изд. "Высшая школа", 1963, стр. 313-477.

8 В.В.Бунак, Человеческие расы и пути их образования, "Советская этнография", 1956, №1,стр. 86-105.

9 W. C. Boyd. Genetics and the Races of Man. Boston. 1950.

10 P. C. Biswas. Present state of the problem of correlation between racial and cast differentiation in India. VII Congress International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques, Moscou (3 août—10 août 1964), pp. 79-87. —Guha, R. S. 1935. Racial affinities of the Peoples of India. Census of India, Ethnographical Government of India, — D. N. Majumdar, P. C. Mahalanobis, and C. R. Rao, 1941. Anthropometric Survey of the United Provinces: A Statistical Study, "Sankhya", vol. 9, parts 2-3, 1949. — D. N. Majumdar, C. R. Rao, 1958. Race Elements of Bengal, Asia Publishing House. — D. K. Sen, 1962. The Racial Composition of Bengalis, "Indian Anthropology", Asia Publishing House.

11 И.Фролов, Научно-технический прогресс и развитие человека, "Правда", 16 февраля 1973 года.

இனங்களும் மனிதனின் தோற்றமும்

1 Ч. Дарвин. Соч., т. 5, Происхождение человека и половой отбор, Выражение эмоций у человека и животных, М., изд. АН СССР, 1953.

2 М.Ф. Нестурх, Происхождение человека, М., изд. АН СССР, 1958. — Йозеф Аугуста, Зденек Буриан, Жизнь древнего человека, пер. с чешского, под ред. М.Ф.Нестурха, Прага, 1960, 1963. — А.А.Величко, Связь динамики природных изменений в плейстоцене с развитием первобытного человека, "Вопросы антропологии", 1971, №37, стр. 3-18.—G.H.R.v. Koenigswald, Die Geschichte des Menschen, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1960. — Juan Comas, Manual de Antropologia Eisica, Mexico, 1966, 709 pp.

[3] Е.В.Жиров, Костяки из грота Мурзак-Коба, “Советская археология”, 1940, №5, стр. 179-186.

[4] Г.Ф.Дебец, Тарденуазский костяк из навеса Фатьма-Коба в Крыму, “Антропологический журнал”, 1936, №2, стр.144-165.

[5] Г.Ф.Дебец, Палеонтологические находки в Костенках, “Советская этнография”, 1955, №1, стр. 43-53. — В.П. Якимов, Скелет ребенка из Костенок, “Сборник Музея антропологии и этнографии АН СССР”, 1957, №2, стр. 500-529. — Я.Я. Рогинский, Морфологические особенности черепа ребенка из позднемустьерского слоя пещеры Староселье, “Советская этнография”, 1954, №1, стр. 27-47. — Г.Ф. Дебец, Скелет позднепалеолитического человека из погребения на Сунгирской стоянке, “Советская археология”, 1967, №3, стр. 160-164. — О.Н. Бадер, Человек палеолита у северных пределов ойкумены, “Природа”, М., 1971, №5, стр. 36-39.

[6] М.А.Гремяцкий, Подкумская черепная крышка и ее морфологические особенности, “Русский антропологический журнал”, 1922, книга 1-2, стр. 92-110 и 237-239. — Его же, Структурные особенности подкумского черепа и его древность, “Антропологический журнал”, 1934, №3, стр. 127-141.

[7] Г.А.Бонч-Осмоловский, Грот Киик-Коба, “Палеолит Крыма”, вып. 1, 1940. — Его же, Кисть ископаемого человека из грота Киик-Коба, “Палеолит Крыма”, вып. 2, 1941. — Его же, Скелет стопы и голени ископаемого человека из грота Киик-Коба, “Палеолит Крыма”, вып. 3, изд. АН СССР, 1953.

[8] “Тешик-Таш (Палеолитический человек)”. Сборник под редакцией М.А. Гремяцкого и М. Ф. Нестурха в “Трудах Научно-исследовательского ин-та антропологии МГУ”, 1949. — В.В. Бунак, Муляж мозговой полости палеолитического детского черепа из грота Тешик-Таш, “Сборник Музея антропологии и этнографии”, т. XII, изд. АН СССР, 1951.

[9] В.В.Бунак, Происхождение речи по данным антропологии в сборнике “Происхождение человека и древнее расселение человечества”, М., изд. АН СССР, 1951, стр. 205-290.

[10] Ю.И.Семенов, О месте “классических” неандертальцев в человеческой эволюции, “Вопросы антропологии”, 1960, №3, стр. 46-65.

[11] Я.Я. Рогинский, Некоторые проблемы происхождения человека, “Советская этнография”, 1956, № 4, стр. 11-17.—М.И.Урысон, Начальные этапы становления человека (древнейшие и древние люди). В сб. “У истоков человечества (основные проблемы человечества)”, М., изд. МГУ, 1964, стр. 83-151.

[12] М.Ф.Нестурх, Антропогенез. В кн.:В.В.Бунак, М.Ф.Нестурх и Я.Я.Рогинский, Антропология, М.,Учпедгиз, 1941, стр. 13-131. — Его же, Приматология и антропогенез (обезьяны, полуобезьяны и происхождение человека), М.,Медгиз, 1960. — Сб. “Человек (его эволюция и дифференциация)”. Труды Московского общества испытателей природы, т. 43, М., изд. “Наука”, 1972.

[13] В.П.Якимов, Атлантроп — новый представитель древнейших гоминид, “Советская этнография,” 1956, №3, стр. 110-122.

[14] Ископаемые гоминиды и происхождение человека, Сб. статей под ред. В.В.Бунака, М., изд. "Наука", 1966. — Ю.Г. Решетов, Природа Земли и происхождение человека, М., изд. "Мысль", 1966.

[15] В.В.Бунак, Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас, "Труды Института этнографии Академии наук СССР", изд. Академии наук СССР, 1959. — И.К. Иванова, Геологический возраст ископаемого человека. к VII конгрессу GNQUA (США, 1965),М., изд. "Наука",1965. — М.Ф.Нестурх, Происхождение человека, издание второе, переработанное и дополненное, М., изд. "Наука", 1970.

[16] М.М.Герасимов, Восстановление лица по черепу (современный и ископаемый человек), М., изд. АН СССР, 1955.— Его же, Человек каменного века,М., изд. АН СССР, 1964.

[17] М.Ф.Нестурх, Ископаемые антропоиды и древнейшие гоминиды, "Успехи современной биологии", т. IX, вып. 2,. М., 1938, стр. 161-202.

[18] В.П.Якимов, Ближайшие предшественники человека. В сб. "У истоков человечества", отв. ред. В.П.Якимов, М., изд. МГУ, 1964, стр. 52-82. — М.Ф.Нестурх, Проблемы первоначальной прародины человечества. Там же, стр. 7-32. — S. D. Kaushic, 1964, Indo-Tibetian Cradle land of Humanity. "Proc. Nat.Acad. Sci., India. Sector B, v. XXXIV, pt. II, 1964, pp. 49-61.

[19] М.Ф.Нестурх, Ископаемые гигантские антропоиды Азии и ортогенетическая гипотеза антропогенеза Вейденрейха, "Ученые записки МГУ", вып. 166, 1954, стр. 29-46. — В.П.Якимов, Рецензия на работу Кенигсвальда о гигантопитеке, "Сов. этнография", 1955, № 1, стр. 153-155.

[20] М.А.Гремяцкий, К вопросу о филогенетических связях древнейших гоминид, "Краткие сообщения Института этнографии АН СССР", 1952, т. XV, стр.62-71. — Ископаемые гоминиды и происхождение человека. Сб. статей под ред. В.В.Бунака, М.,изд. "Наука", 1966.

[21] М.Ф. Нестурх, Звенья родословной человека, "Природа", 1957, №1, стр. 32-41.

[22] Н.О.Бурчак-Абрамович и Е.Г. Габашвили, Высшая человекообразная обезьяна из верхнетретичных отложений восточной Грузии (Кахетии), "Вестник Государственного музея Грузии", т. XIII-А, 1946, стр. 253-273.

[23] В.П.Якимов, Открытие костных остатков нового представителя австралопитековых в Восточной Африке, "Вопросы антропологии", 1960, №4. стр. 151-154. — М.Ф.Нестурх, О новой находке черепа человекообразного существа в Восточной Африке, "Биология в школе", 1973, №1, стр. 13-14. — М.И.Урысон, Люди или животные?, "Природа", 1973, №1, стр. 30-37. —"Природа", 1973, №2, стр. 77-87.

[24] М.Ф. Нестурх, Против идеализма на фронте антропогенеза, "Фронт науки и техники", 1937, №5, стр. 50-80. — М.Ф.Нестурх, Проблема первоначальной прародины человечества, в сб. "У истоков человечества (основные проблемы антропогенеза", М., изд. МГУ, 1964, стр. 7-32. — В.П.Алексеев, От животных — к человеку, М., изд. "Советская Россия", 1969. —Я.Я.Рогинский, Проблемы антропогенеза, М., изд "Высшая школа", 1969. — М.И.Урысон, Некоторые проблемы антропогенеза в свете новых

палеоантропологических открытий. В книге “Антропология. 1969”, “Итоги науки”, серия “Биология”, М., 1970, стр. 65-91. — M. F. Nesturkh. The Origin of Man, Foreign Languages Publishing House, Moscow, 1959, 2nd (revised) edition, Progress Publishers, Moscow, 1967. — M. Nesturkh. The Races of Mankind, Foreign Languages Publishing House, Moscow, 1963; 2nd revised edition, Progress Publishers, 1966.

[25] Макс Вебер, Приматы. Анатомия, систематика и палеонтология лемуров, долгопятов и обезьян, пер., ред. и доп. М.Ф.Нестурха, М., Биомедгиз, 1936.—В.Н.Жеденов, Сравнительная анатомия приматов, под ред. М.Ф. Нестурха, изд. “Высшая школа”, 1961.

[26] Ю. Г. Шевченко, Эволюция коры мозга приматов и человека, М., изд. МГУ, 1971. — Ю. Г. Шевченко, Октогенез коры мозга человека в аспекте октофилогенетических соотношений, Л., изд. “Медицина”, 1971.

[27] С. М. Блинков, Особенности строения головного мозга человека (Височная доля человека и обезьян), М., Медгиз, 1955, стр. 95-98.

[28] Ю. Г. Шевченко, Индивидуальные и групповые вариации строения коры большого мозга (нижнетеменной области) современных людей, “Вестник Академии медицинских наук”, 1956, №5, стр. 35-45.

[29] Л. А. Кукуев, В. А. Бец (1834-1894), М., Медгиз, 1950.

[30] К. Маркс и Ф. Энгельс, соч., изд. 2, т. 20, стр. 490.

[31] В. Н. Кочеткова, Палеоневрология, её современное состояние. В книге “Антропология. 1969”, “Итоги науки”, серия “Биология”, М., 1970, стр. 92-120.

[32] К. Э. Фабри, Хватательная функция руки приматов и факторы её эволюционного развития, VII Международный Конгресс антропологических и этнографических наук. Москва (3-10 авг. 1964г.), т. III, стр. 496-502, М., “Наука”, 1968.

[33] Л. П. Астанин, Влияние физических упражнений на пропорции руки человека, “Природа”, 1952, №6, стр. 42-53.—Л. П. Астанин, Органы тела и их работа, М., изд. “Советская наука”, 1958 (см. главу “Свободная верхняя конечность”, стр. 52-66).—Е. И. Данилова, Эволюция руки в связи с вопросами антропогенеза, Киев, изд. “Наукова думка”, 1965.

[34] Н. Н. Миклухо-Маклай, Путешествия, т. I, М., изд. АН СССР, 1940, стр. 216.—Я. Я. Рогинский, Н. Н. Миклухо-Маклай, “Советская этнография”, 1946, №2, стр. 5-16.

மனித இனங்களின் தோற்றம்

[1] А. А. Зубов, Человек заселяет свою планету, М., Географгиз, 1963.

[2] Я. Я. Рогинский, Величина изменчивости измерительных признаков черепа и некоторые закономерности их корреляции у человека. “Ученые записки Московского государственного университета”, вып. 166 (Труды Научно-исследовательского института антропологии), 1954, стр. 57-92.—И. И. Шмаль-

гаузен, Кибернетические вопросы биологии, под общ. ред. Р. Л. Берг и А. А. Ляпунова, Новосибирск, изд. "Наука", 1968.

[3] Я. Я. Рогинский, М. Г. Левин, Антропология, изд. 2-е, испр. и доп., М., изд. "Высшая школа", 1963. стр. 448-451.—М. Ф. Нестурх, Первоначальная прародина человечества. В сб. "У истоков человечества" (Основные проблемы антропогенеза), отв. ред. В. В. Якимов, М., изд. МГУ, 1964, стр. 7-32.

[4] В. П. Алексеев, О первичной дифференциации человечества на расы. Первичные очаги расообразования, "Советская этнография", 1969, №1, стр. 12-24.

[5] М. Г. Левин, Новая теория антропогенеза Ф. Вейденрейха, "Советская этнография", 1947, стр. 213-218.

[6] Я.Я. Рогинский, Теория моноцентризма и полицентризма в проблеме происхождения современного человека и его рас, М., изд. МГУ, 1949.

[7] Я. Я. Рогинский, Основные антропологические вопросы в проблеме происхождения современного человека. В сб.: "Происхождение человека и древнее расселение человечества". "Труды Института этнографии АН СССР имени Миклухо-Маклая", Новая серия, т. XVI, М., изд. АН СССР, 1951, стр. 153-204.—Я. Я. Рогинский, Аргументы в пользу моноцентризма, "Природа", 1970, №10, стр. 34-37.

[8] Сб. "Народы Африки", М., изд.АН СССР, 1955.

[9] В. Р. Кабо, К вопросу о происхождении австралийцев и древности населения Австралии. "Вопросы антропологии", 1961, №7, стр. 77-94.—В. Р. Кабо, Происхождение и ранняя история аборигенов Австралии, М., изд. "Наука", 1968.

[10] В. П. Алексеев, О первичной дифференциации человечества на расы. Первичные очаги расообразования, "Советская этнография", 1969, №1, стр. 12-24.

[11] С. А. Семенов, О сложении защитного аппарата глаз монгольского расового типа, "Советская этнография", 1951, №4, стр. 156-179.

இனங்களும் இனக் கொள்கையும்

[1] Наука о расах и расизм. "Труды Научно-исслед. института антропологии МГУ", вып. IV, М.-Л., изд. Академии наук СССР, 1938.

[2] "Документы международного Совещания коммунистических и рабочих партий". М., Политиздат, 1969, стр. 39.

[3] Н. Н. Чебоксаров, И. А. Чебоксарова, Народы, расы, культура. М., изд. "Наука", 1971.

[4] Т. Д. Гладкова, Человеческие расы, М., изд. "Знание", 1962.

[5] Ч. Дарвин, Происхождение человека и половой отбор. Выражение эмоций у человека и животных, Соч., т. 5, М., 1953, стр. 186.

[6] இதே நூல், стр. 254.

[7] Эмиль Виллигер, Головной и спинной мозг, пер. с нем., М., Гос. изд-во, 1930.

[8] Я. Я. Рогинский, О психотехнических исследованиях разных племен и народов. "Труды Научно-исследовательского ин-та антропологии МГУ", вып. IV (Наука о расах и расизм), изд. АН СССР, 1938, стр. 81-104.

[9] М. Г. Левин, Международный конгресс по антропологии и этнографии. Сб. "Советская этнография", вып. VI-VII, 1947, стр. 335-342.—"Новые книги за рубежом", 1957, №3, стр.9 -16: рецензия М. Ф. Нестурха М. В. Игнатьева и Ю. П. Аверкиевой на книгу "Антропология сегодня".

[10] "Расовая проблема и общество". Сборник переводов с французского. Общая редакция и вступительная статья М. С. Плисецкого, М., изд. "Иностранная литература", 1957.

[11] Н. Н. Миклухо-Маклай, Собр. соч., т. I—V, М., изд. АН СССР, 1950-1954. —Я. Я. Рогинский, Н. Н. Миклухо-Маклай, М., изд. "Правда", 1948.

[12] Н. Г. Чернышевский, О расах. Избранные философские сочинения, т. III, М., Госполитиздат, 1951, стр. 557-579.—М. Г. Левин, Н. Г. Чернышевский о расах и расовой проблеме (к шестидесятилетию со дня смерти). "Советская этнография", 1949, №4, стр. 147-155

[13] И. М. Сеченов, Избранные философские и психологические произведения, М., Госполитиздат, 1947, стр. 223.

[14] "Народы Африки", под ред. А. А. Ольдерогге, И. И. Потехина, М., изд. АН СССР, 1955.—"Расовая дискриминация в странах Африки", Изд-во восточной литературы, 1960.

[15] В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 35, стр. 288.

[16] Н. Н. Федосеев, О социальных и идейных основах сближения наций и народностей. В книге "Наука Союза ССР", М., изд. "Наука", 1972, стр. 46-79.

[17] "Правда", 22 декабря 1972г.

[18] Х. Виейра, Торжество ленинского учения по национальному вопросу. В журнале "Коммунист", М., 1972, №17, стр. 49-51.